

# **OHJAUSKEINOT ILMASTOA VÄHEMMÄN KUORMITTAVIIN ELINTARVIKEVALINTOIHIN**

Viivi Wanhalinna  
Maisterin tutkielma  
Maatalouspolitiikka  
Helsingin yliopisto  
Taloustieteen laitos  
Syyskuu 2011

Tiedekunta/Osasto — Fakultet/Sektion — Faculty <b>Maatalous-metsätieteellinen tiedekunta</b>		Laitos — Institution — Department <b>Taloustieteen laitos</b>	
Tekijä — Författare — Author <b>Viivi Wanhala</b>			
Työn nimi — Arbetets titel — Title <b>Ohjaukset ilmaston vähemmän kuormittaviin elintarvikevalintoihin</b>			
Oppiaine — Läroämne — Subject <b>Maatalousekonomia / maatalouspolitiikka</b>			
Työn laji — Arbetets art — Level <b>Maisterin tutkielma</b>		Aika — Datum — Month and year <b>Syyskuu 2011</b>	Sivumäärä — Sidoantal — Number of pages <b>91</b>
<p>Tiivistelmä — Referat — Abstract</p> <p>Elintarvikkeiden tuotannon ja kulutuksen ilmastovaikutukset ovat huomattavat, noin neljännes kulutuksen ilmastovaikutuksista liittyy elintarvikkeisiin ja syömiseen. Elintarvikkeiden tuotannon ja kulutuksen ilmastomyötäisyys on yhä enemmän esillä eri maiden elintarvikkeisiin liittyvissä strategioissa, ohjelmissa, ohjeistuksissa, suosituksissa ja yhteisessä maatalouspolitiikassa.</p> <p>Tämän tutkielman tavoitteena oli tutkia, millaisia ohjauksia voidaan käyttää ohjaamaan elintarvikkeiden kulutusta ja tuotantoa ilmastomyötäisemmäksi, mitkä keinot ovat käyttökelpoisimpia, millaisia haasteita ohjauksien käyttöön liittyy ja millaisena eri elintarvikesektoriin vaikuttavien tahojen roolia ohjauksessa pidetään. Tutkimuksessa selvitettiin lisäksi eri ohjauksien vahvuuksia, mahdollisuuksia, heikkouksia ja uhkia. Tutkimus keskittyi elintarvikkeiden kulutukseen, mutta ohessa selvitettiin myös tuotantoon liittyviä ohjauksia. Kvalitatiivinen tutkimus suoritettiin teemahaastatteluina. Haastatteluja tehtiin yhteensä 24 kappaletta. Haastateltavat olivat elintarviketeollisuudesta, alkutuotannosta, kaupan alalta, politiikasta, valtionhallinnosta ja asiantuntijayrityksestä, tutkimuslaitoksista sekä kuluttaja- ja kansalaisjärjestöistä.</p> <p>Elintarvikkeiden kulutuksen ja tuotannon ohjaaminen ilmastonäkökulmasta on haasteellista. Ilmastomyötäiseen ruokavalioon siirtymistä pidettiin tärkeänä. Siksi voidaan katsoa, että ohjausta tarvitaan ja ainakin alustava tahtotila ohjaavien keinojen käyttöönottoon on jo olemassa. Toisaalta oltiin kuitenkin sitä mieltä, että ohjausta ei tulisi perustaa vain ilmastonäkökulmaan. Informaatio-ohjaus nähtiin kuluttajien ohjaamisessa keskeisenä keinona. Suurin osa haastateltavista käyttäisi ohjauksena informaatio-ohjausta, vaikka sen vaikuttavuudesta oltiin montaa mieltä. Elintarvikkeiden kuluttajahintoihin vaikuttamisen katsottiin ohjaavan kuluttajien valintoja. Hintaan vaikuttamisen nähtiin tapahtuvan lähinnä erilaisten veroratkaisujen kautta. Maataloustutkimusta pidettiin myös ohjaavana keinona. Koulutusta, joukkoruokailua ja ilmastonäkökulman sisältäviä ravitsemussuosituksia pidettiin potentiaalisina keinoina vaikuttaa ruokailutottumuksiin. Tehdyn tutkimuksen perusteella voidaan sanoa, että tutkimustiedon lisääminen elintarvikkeiden ilmastokuormasta, ohjauksien vaikutuksista ja vaikuttavuudesta on edellytys tehokkaalle elintarvikkeiden kulutuksen ja tuotannon ilmastonäkökulman huomioivalle ohjaukselle.</p>			
Avainsanat — Nyckelord — Keywords <b>elintarvikevalinnat, elintarvikkeiden kulutus ja tuotanto, ilmasto-myötäisyys, ohjaukset, taloudelliset ohjaukset, verotus, informaatio-ohjaus, hiilijalanjälki</b>			
Säilytyspaikka — Förvaringsställe — Where deposited <b>Helsingin yliopiston digitaalinen arkisto, Helda</b>			
Muita tietoja — Övriga uppgifter — Further information			

<b>TIIVISTELMÄ</b>	2
<b>SISÄLLYSLUETTELO</b>	3
<b>1 JOHDANTO</b>	
1.1 Taustaa tutkimukselle	5
1.2 Tutkimuksen tavoitteet	7
<b>2 ILMASTONÄKÖKULMAN HUOMIOINTI ELINTARVIKESTRATEGIOISSA, –OHJELMISSA JA MAATALOUSPOLITIIKASSA</b>	
2.1 EU	8
2.2 Suomi	11
2.3 Iso-Britannia	14
2.4 Tanska	15
2.5 Ehdotukset ja suositukset muissa maissa	15
2.6 Yhteinen maatalouspolitiikka	19
<b>3 PÄÄTÖKSENTEKO JA OHJAUSKEINOT</b>	
3.1 Teoria poliittisesta päätöksenteosta ja ohjauskeinojen käytöstä	21
3.1.1 Päätöksenteko	21
3.1.2 Päätöksenteko ja tiede	22
3.1.3 Päätöksenteko ja joukkoviestintä	25
3.1.4 Päätöksenteko ja painostusryhmät	26
3.1.5 Päätöksenteko ja keinojen tehottomuus	27
3.2 Ohjauskeinot	28
3.3 Taloudelliset ohjauskeinot	30
3.4 Informaatio-ohjaus	34
3.4.1 Case-tapauksia informaatio-ohjauksesta	36
3.4.2 Hiilimerkinnät ja niiden vaikutus kuluttajien ostopäätökseen	37
3.5. Standardit, sertifikaatit, määräykset ja säätely ohjauskeinoina	38
3.6 Eri toimijatahot ja ohjaus	39
3.6.1 Valtiovalta	39
3.6.2 Teollisuus ja kauppa	40
3.6.3 Kansalaisjärjestöt	40
3.6.4 Kuluttajat	40
<b>4 TUTKIMUSMENETELMÄT</b>	
4.1 Haastateltavien valinta ja kuvaus	43
4.2 Teema- ja asiantuntijahaastattelu	44
4.3 Haastattelujen toteutus ja haastattelurunko	45
4.4 Aineiston käsittely	46

## 5 TULOKSET

5.1 Ilmastomyötäisen ruokavalion ja elintarvikevalintojen määrittely ja tärkeys	48
5.2 Käyttäytymis- ja ajatusmalleihin vaikuttaminen	49
5.3. Elintarvikkeiden kuluttajahintoihin vaikuttaminen ja verolla ohjaaminen	50
5.3.1 Veromallit	51
5.3.2 Verotuksen ongelmat	53
5.4 Informaatio-ohjaus	55
5.4.1 Suositukset, julkiset hankinnat ja koulutus	57
5.4.2 Hiilijalanjälkimerkinnät	58
5.5 Tuotantoon vaikuttaminen	60
5.5.1 Tuet	60
5.5.2 Standardit, sertifikaatit ja suositukset	62
5.5.3 Tuotannon ohjaus normein	63
5.6 Ilmastomyötäisyys ja muu kestävyys	64
5.7 Käsityksiä ohjauksesta	65
5.7.1 Eri toimijoiden näkemykset ohjauksesta	65
5.7.2 Käsitykset toimijoiden rooleista ohjauksessa	66
5.8 Vahvuudet, mahdollisuudet, uhat ja heikkoudet	72
5.9 Tulokset suhteessa taustalla olevaan teoriaan	74
5.9.1 Päätöksentekomallit	74
5.9.2 Tehottomat keinot	75
5.9.3 Joukkoviestintä	75
5.9.4 Painostusryhmät	76

## 6 JOHTOPÄÄTÖKSET

6.1 Keskeisimmät tutkimustulokset	78
6.2 Jatkotutkimustarpeet	80

## LÄHDELUETTELO

81

Liite 1	Haastattelurunko lisäkysymyksineen	87
Liite 2	Haastateltavat	91

# 1 JOHDANTO

## 1.1 Taustaa tutkimukselle

Ilmastonmuutosta pidetään yhtenä aikamme tärkeimmistä ja vakavimmista ihmisen aiheuttamista ilmiöistä. Se on nostettu poliittisesti keskeisimmäksi kansainväliseksi ympäristöhaasteeksi. Erityisesti elintarvikkeiden elinkaarien aikaiset ympäristövaikutukset ovat nousseet viime vuosien aikana poliittisen, yhteiskunnallisen ja kansalaiskeskustelun kohteeksi (Pulkinen, Hartikainen & Katajajuuri 2011). Elintarvikkeiden tuotannon ja kulutuksen ympäristö- ja ilmastovaikutus on huomattava. Suomessa noin 40 % yksityisen kulutuksen ympäristövaikutuksista (pois lukien ilmastovaikutukset) ja 24 % ilmastovaikutuksista syntyy elintarvikkeiden tuotannosta ja kulutuksesta (Seppälä ym. 2009). Ruotsissa neljänneksen kulutuksen aiheuttamista kasvihuonekaasupäästöistä (KHK-päästöistä) on laskettu tulevan elintarvikkeista (Clarín & Johansson 2009). Iso-Britannian KHK-päästöistä noin 20 % liittyy elintarvikkeisiin (Audsley ym. 2009). Maailman kaikista KHK-päästöistä 10-14 % on laskettu tulevan yksistään maataloudesta (de Pinto, Magalhaes & Ringler 2010), mutta esimerkiksi Yhdistyneiden kansakuntien maatalous- ja elintarvikejärjestö FAO:n (2006) mukaan jopa 18 % ihmisen aiheuttamista KHK-päästöistä ja 80 % koko elintarvikeketjun KHK-päästöistä tulee karjankasvatuksesta. Tutkimusten mukaan (Kauppinen, Lähteenoja & Lettenmeir 2008; Katajajuuri & Vinnari 2008) kestävässä ruokavaliossa tulisi korvata eläinperäisten elintarvikkeiden kulutusta kasvisperäisillä elintarvikkeilla. Kasvispainotteiseen ruokavalioon siirtymistä pidetään suositeltavana niin ympäristö- kuin terveydellistenkin näkökulmien takia (Stehfest, Bouwman, van Vuuren, den Elzen, Eickhout & Kabat 2009; Sektoritutkimuksen neuvottelukunta 2010; Valtioneuvoston tulevaisuusselonteko 2009). Pyrittäessä kestävämpään elintarvikkeiden tuotantoon ja kulutukseen suurimmat parannusmahdollisuudet ovat tällä hetkellä kuluttajien käsissä (Pulkinen ym. 2011).

Ruotsissa tehdyn tutkimuksen mukaan, jos kaikki ruotsalaiset lopettaisivat lihan (naudan, lampaan, kanna ja porsaan) syönnin, kulutuksesta aiheutuvat KHK-päästöt laskisivat 10 %, ja jos he lopettaisivat ruoan pois heittämisen sekä karamellien, limonadin ja snacksien syönnin, kulutuksesta aiheutuvat KHK-päästöt vähenisivät kuusi prosenttia (Clarín & Johansson 2009).

Ilmastomyötäisillä elintarvikkeilla ei tarkoiteta luonnonmukaisesti (luomu) tuotettuja elintarvikkeita eikä lähiruokaa. Ilmastonmuutoksen kannalta luomutuotannon heikkoudeksi lasketaan sen tavanomaiseen tuotantoon verrattuna pienempi sato sekä riippuvuus karjankasvatuksesta. Toisaalta siinä nähdään potentiaalia fossiilisten polttoaineiden käytön vähentämiseen, typpioksiduulipäästöjen

pienentämiseen lannoitteiden valmistuksen ja käytön lopettamisen kautta sekä maaperän luonnonmukaiseen hiilen varastointimahdollisuuksiin (Lampkin & Stolze 2009). Toisin kuin usein ajatellaan, elintarvikkeiden kuljetuskilometrit kuvaavat huonosti niiden elinkaaren aikaisia KHK-päästöjä. Keskittymällä vain kuljetusmatkojen lyhentämiseen ei saavuteta elintarvikkeiden elinkaaren aikaisia KHK-päästövähennyksiä (Lawrence & Lama 2008).

Merkittävimmät kasvihuonekaasut ovat hiilidioksidi, metaani ja typpioksiduuli eli dityppioksidi. Maataloudessa hiilidioksidia muodostuu fossiilisten polttoaineiden käytöstä, metaania lehmien ruoansulatuksesta sekä lannan käsittelystä. Dityppioksidia syntyy lannoitteiden käyttöön liittyvistä kemiallisista prosesseista ja maan mikrobiaktiivisuudesta, joka vaihtelee olosuhteista riippuen. Elintarvikkeita jalostavassa teollisuudessa KHK-päästöjä syntyy lähinnä fossiilisten polttoaineiden käytöstä.

Ilmastomyötäisen elintarviketuotannon ja kulutuksen tarve on havaittu Euroopan unionin (EU) ja yksittäisten maiden tasolla. Euroopan komissiolla on strategioita ja ohjeistuksia, joiden tavoitteina on kehittää markkinoita ja kulutusta ”vihreämpään” suuntaan (Euroopan komissio 2001). Suomessa Valtioneuvoston tulevaisuusselonteossa ilmasto- ja energiapolitiikasta (2009) painotetaan, että yhteiskunnassa on luotava puitteet, jossa ilmastomyötäiset valinnat ovat mahdollisia. Monet kansalaisjärjestöt Suomessa antavat ohjeita tai kommentoivat ja ottavat kantaa ilmastomyötäisen ruoan kulutuksen puolesta. Lisäksi esimerkiksi Suomen ja Iso-Britannian ruokastrategioissa käsitellään elintarvikkeiden kestävästä kulutuksesta ja tuotantosta (Palokangas ym. 2010; Food 2030).

Ilmastotoimet maataloudessa on otettu EU:n yhteisen, vuonna 2014 alkavan, uuden maatalouspolitiikan (YMP) tavoitteeksi (Euroopan komissio 2010a). Tällä hetkellä maatalouden ympäristöohjaus Suomessa perustuu suurelta osin ympäristötukeen, jonka periaatteena on maksaa viljelijälle korvausta ympäristölle vähemmän haitallisten viljelymenetelmien käytöstä sekä ympäristön tilan parantamiseksi tehtävien toimenpiteiden toteuttamisesta. Euroopan unioni on nostanut ympäristötukijärjestelmän keskeisimmiksi haasteiksi vesistökuormituksen, luonnon monimuotoisuuden, bioenergian käytön ja ilmastomuutoksen. (Sailas ym. 2008.)

Kasvava kulutus on useimpien teollisuusmaiden ympäristöongelmien taustalla sekä välittömästi että välillisesti (Pulkinen ym. 2011). Aikaisemmin politiikat ovat keskittyneet ohjaamaan teollisuutta puhtaampaa tuotantoa kohti. Vaikka energiatehokkuus on teollisuudessa parantunut, päästöt eivät ole kokonaisuudessaan vähentyneet lisääntyneen tuotannon ja kulutuksen takia. Kulutuskysynnän hillitsemiseksi huomio tulisi kiinnittää kotitalouksien kulutukseen, pääasiassa energiankäyttöön,

liikenne- ja ruokatottumuksiin. (Minx, Scott, Peters & Barrett 2008.) Paineet elintarvikkeiden kulutuksen ja tuotannon ohjaamiseen ilmastonäkökulmasta kasvavat koko ajan.

## 1.2 Tutkimuksen tavoitteet

Tämä maisterin tutkielma on toteutettu osana Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskuksen (MTT) Elintarvikkeiden hiilijalanjäljet - ilmastotiedon tuottaminen ja viestintä sekä ohjauskeinot – hanketta. Hankkeessa arvioidaan muun muassa ohjauskeinoja ilmasto- ja ympäristömyötäisten ruokavalintojen edistämiseksi kuluttajien käyttäytymisen ja kansantalouden tasolla. Tutkielma on osa hankkeen selvitystä, jossa tutkitaan ilmastoa vähemmän kuormittaviin elintarvikevalintoihin liittyviä ohjauskeinoja.

Työn kirjallisuuskatsauksen tavoitteena oli selvittää millaisia taloudellisia ja informatiivisia ohjauskeinoja on käytetty elintarvikkeiden kulutuksen ohjaamisessa, erityisesti ilmastoperusteisessa ohjaamisessa. Kirjallisuuskatsaukseen sisältyy selvitys siitä, miten kansallisissa ja EU:n tason erilaisissa suunnitelmissa ja toimenpideohjelmissa on huomioitu elintarvikkeiden ilmastomyötäisyys, sekä selvitys siitä, miten hiilijalanjälkimerkinnot vaikuttavat kuluttajien käyttäytymiseen. Empiirisen osan tavoitteena oli tutkia elintarvikesektorilla työskenteleviä asiantuntijoita ja alaan vaikuttavia tahoja haastatteleamalla millaisia ohjauskeinoja voitaisiin käyttää ohjaamaan elintarvikkeiden kulutusta ja tuotantoa ilmastomyötäisempään suuntaan, millaiset keinot ovat käyttökelpoisimpia sekä millaisia haasteita ohjauskeinojen käyttöön liittyy. Tutkimuksessa haluttiin myös selvittää millaisena pidetään elintarviketeollisuuden, alkutuottajien, valtion, kansalaisjärjestöjen, kuluttajien ja kaupan roolia ohjauksessa sekä millaisena koetaan kunkin tahon mahdollisuudet vaikuttaa ohjaukseen.

## **2 ILMASTONÄKÖKULMAN HUOMIOINTI ELINTARVIKESTRATEGIOISSA, –OHJELMISSA JA MAATALOUSPOLITIIKASSA**

Tässä osiossa selvitetään miten elintarvikkeiden ilmastomyötäisyys on huomioitu kansainvälisesti, EU-tason ja kansallisentason elintarvikkeita koskevissa strategioissa ja ohjeistuksissa. Useissa ohjeistuksissa ja strategioissa puhutaan yleisesti ympäristöä säästävistä, kestävästä elintarvikkeista, jolloin oletuksena on, että kestävyys sisältyy myös ilmastonäkökulma. Lisäksi strategioissa, toimenpide-ehdotuksissa ja ohjeistuksissa puhutaan luomuelintarvikkeista ja lähiruoasta, mutta usein niiden yhteydessä on mainittu myös ilmastomyötäisyys. Sen takia joissain tapauksissa on otettu huomioon kestäville elintarvikkeille, luomu- ja lähiruoalle osoitettuja ohjeistuksia ja toimenpiteitä. Mikäli toimeenpantujen toimenpiteiden vaikutuksista on löytynyt tietoa, siitä on myös mainittu.

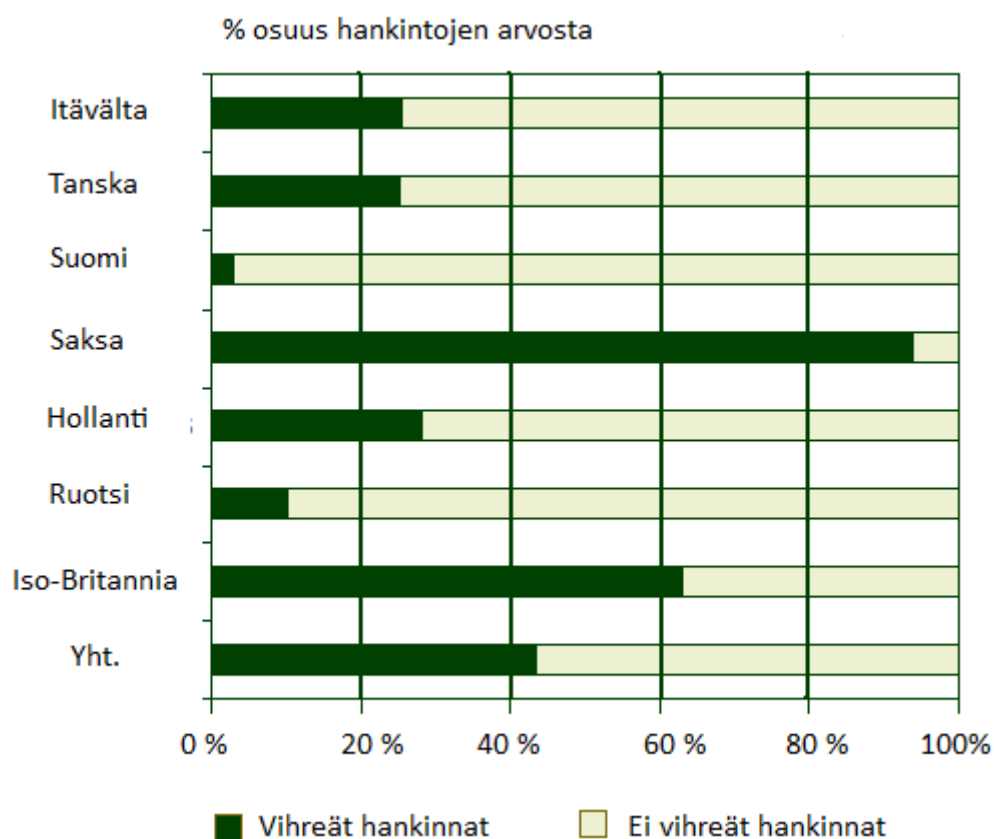
### **2.1 EU**

Euroopan komission vihreä kirja (2001) esittää strategian yhdenntetystä tuotepolitiikasta, jonka tavoitteena on kehittää markkinoita ja kulutusta ”vihreämpiin” tuotteisiin päin. Tuotteiden ”vihreyden” lähtökohtana on tuotteiden elinkaarianalyysitutkimus. Strategiassa ei erikseen mainita elintarvikkeita, mutta strategia on sovellettavissa elintarvikkeisiin yhtäläillä kuin mihin tahansa muihin tuotteisiin. Yhdenntetyn tuotepolitiikkastrategian keinoja ovat muun muassa verojen ja tukien maksaminen, ”vihreän kysynnän” kasvattaminen julkisen sektorin hankintojen ja kuluttajien informoinnin avulla, kulutuksen muuttaminen standardein ja direktiivein sekä tuotesuunnittelun tukeminen.

Euroopan komissio on kehittänyt ohjeistuksen ympäristöä säästävistä julkisista hankinnoista (Green Public Procurement, GPP). Ohjeistuksessa on suositukset siitä, miten hankintaprosesseissa huomioidaan ympäristönäkökohdat. Yksi ohjeistuksen alainen sektori on ruoka- ja ateriapalvelut. Euroopan komissio on asettanut tavoitteeksi, että vuoteen 2010 mennessä puolet julkisista tarjousprosesseista olisi GPP-kriteerit täyttäviä. Kriteereissä perusvaatimuksina on luomuelintarvikkeiden käytön lisääminen, jätteiden määrän vähentäminen ja lajittelu. Kriteereissä ei suoraan aseteta tavoitteeksi ilmastomyötäisiin ruokavalintoihin pyrkimistä, mutta mm. ateriapalveluissa käytettävien ajoneuvojen reitteihin ja energiatehokkuuteen kiinnitetä huomiota sekä ateriapalveluissa käytettävien laitteistojen energiatehokkuuksille esitetään vaatimukset. Hankintakriteereissä otetaan myös huomioon yhdenntetyn tuotepolitiikkaan mukaan tuotetut elintarvikkeet. PricewaterhouseCoopers, Significant ja Ecofys (2009) selvittivät



ympäristönsäästävien julkisten hankintojen toteutumista Itävallassa, Tanskassa, Suomessa, Saksassa, Hollannissa, Ruotsissa ja Iso-Britanniassa vuosina 2006 ja 2007. Tutkimuksen tulokseksi saatiin, että catering- ja ruokahankinnoissa ympäristöä säästäviä eli vihreitä hankintoja oli Iso-Britanniassa ja Saksassa enemmän kuin puolet hankinnoista ja Itävallassa, Tanskassa, Suomessa, Hollannissa ja Ruotsissa alle 30 % hankinnoista (kuvio 1).



**Kuvio 1.** Vihreiden catering- ja ruokahankintojen osuus julkisista catering- ja ruokahankinnoista 2006/2007 (PricewaterhouseCoopers, Significant & Ecofys 2009).

Euroopan ympäristökeskus, Yhdistyneiden kansakuntien ympäristöohjelma ja Slovenian ympäristö- ja paikallissuunnitteluministeriö järjestivät vuonna 2007 konferenssin, Time for action - Towards sustainable consumption and production, jossa asetettiin suositukset siitä, miten Euroopassa pyritään kohti kestäväää kulutusta ja tuotantoa (taulukko 1). Merkittävimpiä ehdotuksia olivat ruuan kestävän kulutuksen ja tuotannon liittäminen opetussuunnitelmiin ja koulutukseen, kestäväää ruoan tuotantoon liittyvät elintarvikkeiden tuottajille, hankkijoille, ravintoloille ja vähittäiskaupalle järjestettävät kampanjat, vapaaehtoiset sopimukset vähittäiskaupan ja julkisten ruokaloiden kanssa, integroidun hiilijalanjälkimerkinnän luominen, ekologinen verouudistus, ympäristötukijärjestelmän ja lihan hinnan muuttaminen.

**Taulukko 1.** Potentiaaliset ratkaisut ja toimenpiteet kestävää tuotantoa ja kulutusta kohti ruoka- ja juomasektorilla (Euroopan ympäristökeskus 2008).

## RUOKA JA JUOMA

### TALOUDELLISET PUITTEET

#### Verot

- Paljon CO<sub>2</sub> tuottavat elintarvikkeet ja epäterveelliset elintarvikkeet

#### Tuet

- Vientituet pitäisi poistaa

#### Kauppanäkökulma

- Luotava uudet kestävää kehitystä tukevat WTO säännöt

### TUTKIMUS

- Yhteiskunta sisällytettävä tutkimusohjelmiin

#### Rahoitus

- Enemmän rahoitusta aiheeseen liittyvään tutkimukseen

#### Tutkimusteemat

- Erilaisia kestäviin elintarvikkeisiin liittyviä skenaarioita kehitettävä
- Tutkimuksen pitäisi määrittää kestävyiden tavoitteet ja indikaattorit
- Tutkimuksen oltava keskittyneenpää
- Kattavat tiedot mm. hiilijalanjäljistä, elinkaarianalyseistä pitäisi selvittää

#### Tulosten käyttö

- Tutkimusten tulosten ja saatavilla olevan tiedon helppo ymmärrettävyys ja tulokset pitäisi jakaa avoimemmin

### KOULUTUS, VIESTINTÄ JA TIEDOTUS

#### Virallinen koulutus

- Elintarvikkeisiin liittyvien näkökulmien liittäminen opetussuunnitelmiin

#### Epävirallinen koulutus

- Vahvistaa kuluttajien, päättäjien, maanviljelijöiden, hankkijoiden, ravintoloiden ym. kyvykkyyttä

#### Kampanjat

- Kehittää aiheeseen liittyviä kampanjoita

### KESTÄVÄ RUOKAVALIO

- EU:n ja hallitusten pitäisi rohkaista ja organisoida siirtymistä vähemmän lihan kulutukseen pohjautuvaan ruokavalioon
- Tietoa erilaisista ruokavaliosta sekä ei-eläinperäisiin raaka-aineisiin perustuvista resepteistä pitäisi kehittää Julkisten ruokaloitten tulisi tarjota vähemmän eläinperäisiä tuotteita

### GLOBALI ELINTARVIKKEETJU

#### Politiikka

- Kestävyyteen liittyvä päätöksenteko tulisi perustua sektorilähestymistapaan (esim. kalatalous, soija ym.)
- Päätöksenteossa tulisi huomioida elinkaari- ja kestävyysnäkökulmat
- Kaupan käynnin sääntöjen tulisi heijastaa kestävä kulutuksen ja tuotannon näkökulmaa
- Elintarvikeketjun ”kuumat pisteet” tulisi selvittää
- Elintarvikeketjun eri osille tulisi asettaa kestävyystavoitteet

#### Politiikkaprosessi

- Paneeleita, joissa osallistujia elinkaaren eri vaiheista, pitäisi perustaa

#### Tiedot ja metodologia

- Koota elintarvikkeisiin liittyvät tiedot European Reference Life Cycle Data System-tietokantaan

### ELINTARVIKEMERKINNÄT

- Julkaista yhdistetty merkintä (yhdistäen sosiaaliset ja ekologiset näkökulmat) ja yhdistää se tarvittaessa tutkimukseen
- Elintarvikkeiden alkuperä pitäisi merkitä

#### Tietokanta

- Kaikki olemassa olevat merkit tulisi kerätä yhteen ja analysoida olemassa olevat kriteerit

### KOORDINOINTI

- Päätöksentekijöiden, jotka ovat vastuussa ympäristö-, maatalous-, terveys ja energia-asioista tulisi toimia yhdessä kestävyttä kohti
- Koota olemassa oleva tieto ja tehdä sen pohjalta strategia
- Ympäristöön ja terveyteen liittyvien toimintasuunnitelmien yhdistäminen Kansalliseksi kestävä kehityksen strategiaksi ja kestävä kulutuksen ja tuotannon toimintasuunnitelmaksi

### VÄHITTÄISKAUPPASEKTORI

- EU tasoinen foorumi vapaaehtoisten sopimusten tekemiseksi kestävä elintarvikevalikoiman saamiseksi kauppoihin
- Minimivaatimukset paikallisten ja sesonginmukaisten elintarvikkeiden tarjonnasta kaupoissa pitäisi tehdä
- Tutkimus pitäisi ulottaa vähittäiskauppaan

## 2.2 Suomi

Huomisen ruoka on esitys kansalliseksi ruokastrategiaksi, jonka on julkaissut ruokastrategian valmistelun johtoryhmä (Palokangas ym. 2010). Sen pohjalta on tehty valtioneuvoston selonteko ruokapolitiikasta (2010), joka käsittelee ruokastrategian tavoitteiden toteuttamisessa käytettäviä toimenpiteitä. Selonteossa painotetaan luomu-, lähi-, kotimaisen ja terveellisen ruoan käytön lisäämistä. Joukkoruokailun ja ruokakasvatuksen avulla halutaan ohjata ruoan kulutusta edellä mainittujen ruokavalintojen suuntaan. Joukkoruokailussa suurimpina esteinä vastuullisen ruuan käytölle pidetään hankintoihin liittyvän tiedon, osaamisen ja koulutuksen puutetta ja yksinomaan hintaan painottuvia hankintaprosesseja. Ilmastomyötäisen ruoan käytön lisääminen perustuu selonteossa kuluttajien valintamahdollisuuksiin. Selonteossa todetaan, että tuotekohtaiset hiilijalanjälkimerkinnot voitaisiin yhdistää elintarvikkeiden pakkausmerkintöihin, jolloin vastuulliset kuluttajat voivat valita ruokansa merkin perusteella. Lisäksi hävikin osuutta halutaan pienentää lisäämällä kuluttajien tietoisuutta siitä, miten kuluttajat voivat itse vähentää hävikkiä sekä tiedottamalla hävikin ekologisista ja taloudellisista vaikutuksista.

Valtioneuvoston tulevaisuusselonteossa ilmasto- ja energiapolitiikasta (2009) painotetaan sitä, että yhteiskunnassa on luotava puitteet, jossa yksilö voi tehdä helposti ilmastomyötäisiä valintoja ja, että kyseisiin valintoihin kannustetaan. Selonteossa todetaan, että kasvispainotteisella ruokavalioilla voi vähentää ruokailusta aiheutuvia KHK-päästöjä, julkisissa ruokapalveluissa voi tarjota ilmastomyötäisiä ruokia ja ilmastomyötäisiä valintoja voi tukea taloudellisesti. Ruokahävikin vähentämistä pidetään yksinkertaisena ja tehokkaana tapana pienentää ruokailun aiheuttamia KHK-päästöjä. Ilmastomyötaisten valintojen apuvälineenä pidetään tuotekohtaista ilmastomerkkiä.

Valtioneuvoston periaatepäätöksessä kestävien valintojen edistämisestä julkisissa hankinnoissa 4/2009 mukaan ruokapalvelujen elintarvikehankinnoissa tulee lisätä luonnonmukaista, kasvispohjaista tai sesonginmukaista ruokaa, jonka viikoittaisesta tarjontamäärästä annetaan ohjeet. Vuoteen 2015 mennessä valtion keskushallinnon hankinnoissa on otettava ympäristönäkökulma huomioon, kuntien ja valtion puolestaan suositellaan ottavan ympäristönäkökulma huomioon 25 %:ssa hankinnoissa vuoteen 2015 mennessä. Valtiolla suositukset ovat velvoitteita ja kunnille sekä valtionyhtiöille suositeltavia. Periaatepäätös sisältää myös kestäviä hankintoja tukevia toimia. Tällaisia toimia ovat kestävien elintarvikehankintojen ja julkisten ruokapalveluiden neuvontapalvelu ja ympäristöpassi-toimintamalli, jonka avulla ruokapalveluhenkilöstön on mahdollista kouluttautua ja opetella ympäristövastuulliseen toimintaan liittyvät säädökset ja

käytännöt. Periaatepäättöstä valmisteltaessa arvioitiin, että luomuelintarvikkeisiin siirtyminen EU-maiden julkisissa ruokapalveluissa vähentäisi hiilidioksidipäästöjä 4,9 miljoonalla tonnilla (Ympäristöministeriö 2008). Toistaiseksi kuitenkin periaatepäättöksen mukaisia toimenpiteitä on toteutunut melko vähän (Aalto & Heiskanen 2011).

Kuluttajapolitiikan ohjelmakaudella 2008–2011 kuluttajapolitiikan yleisissä tavoitteissa korostetaan kestävän kehityksen strategiaa. Ilmastonmuutos on noussut ohjelmakaudella kestävän kulutuksen mittariksi. Kestävien tuotanto- ja kulutustapojen edistämisen oletetaan nykyisen ohjelman mukaan toteutuvan yksilöiden ”vihreinä” valintoina: kuluttajat toimivat ekologisesti tehdessään valintojaan. Valinnat voivat tapahtua merkintöjen ohjaamana. ”Vihreiden valintojen” oletetaan pakottavan yritykset muuttamaan tuotteitaan aiempaa ekologisemmiksi ja siten kuluttajien oletetaan muuttavat taloutta kestävämpää kehitystä kohti. (Kuluttajatutkimuskeskus 2011.)

Ympäristöministeriölle ja kauppa- ja teollisuusministeriölle tehty kestävän kulutuksen ja tuotannon toimikunnan (KULTU) ehdotus kansalliseksi ohjelmaksi (2005), jota päivitetään parhaillaan. Ohjelma on asettanut tavoitteeksi luomu- ja lähiruuan käytön lisäämisen sekä sen, että kuluttajilla on saatavilla tietoa terveellisistä ja kestävästä ruokapalveluista ja elintarvikkeista. Toimenpiteiksi ehdotetaan mm. kriteerien luontia kestävästi tuotetuille elintarvikkeille, kuluttajien elintarvikevalintoihin liittyvien valmiuksien parantamista kampanjoiden ja pakkausmerkintöjen avulla sekä kulutuksen ympäristövaikutuksia havainnollistavien menetelmien kehittämistä. Julkisten hankintojen työryhmän ehdotuksessa kestävien hankintojen toimintaohjelmaksi ehdotetaan, että julkisille hankkijoille laaditaan ohjeet kestävästi tuotettujen elintarvikkeiden hankinnasta ja, että niissä edistetään mm. elintarvikkeiden ilmastovaikutuksen huomiointia (Ympäristöministeriö 2008). Ohjeistuksen vastuullisiksi nimetään Ympäristöministeriö ja Maa- ja metsätalousministeriö (MMM). MMM:n Laatuketju on yhteistyössä FCG Finnish Consulting Groupin kanssa julkaissut Julkisten ruokapalvelujen laatukriteerit –oppaan (2010), jossa sivutaan myös kestävästi tuotettujen elintarvikkeiden hankintaa.

Eduskuntapuolueista Vihreiden ruokapoliittisessa linjapaperissa 2010 annetaan poliittisia toimenpide-ehdotuksia kasvisruokapainotteiseen ruokavalioon siirtymiseksi. Valtakunnan tason toimenpiteiksi ehdotetaan arvonlisäveronlaskemista yhdeksään prosenttiin kasvisten, marjojen ja hedelmien kohdalla. Linjapaperissa koulujen opetussuunnitelmiin halutaan lisätä elintarvikkeiden ympäristövaikutuksiin liittyvää kasvatusta ja samoin kasvisruoan käsittelyä halutaan lisätä

elintarvike- ja ravitsemisalankoulutuksissa. Kunnallispolitiikan avulla kasvituotantoa halutaan lisätä kouluissa ja kunnan työpaikoilla.

Monet kansalaisjärjestöt antavat myös ohjeita tai kommentoivat ja ottavat kantaa ilmastomyötäisen ruoan kulutuksen puolesta. Marttaliitto esimerkiksi ohjeistaa Internet-sivuillaan, kuinka tehdä ilmastomyötäisiä ruokavalintoja. Lisäksi mm. Suomen luonnonsuojeluliitto on kommentoinut ja ehdottanut paljon KHK-päästöjä aiheuttaville elintarvikkeille asetettavaa haittaveroa tupakan ja alkoholin tapaan sekä ruoan arvonlisäveron porrastamisesta ympäristövaikutusten mukaan. Liitto haluaa myös pakkauksiin ilmastomerkin. Vuonna 2008 Suomen luonnonsuojeluliitolla oli Ilmasto lautasella –kampanja, jossa puhuttiin kasvissyönnin puolesta ja kannustettiin vähentämään erityisesti naudanlihan ja juuston syöntiä. Myös Kuluttajaliitto neuvoo Internet-sivuillaan miten tehdä eettisiä ruokavalintoja. Näihin ohjeisiin sisältyy myös ohjeita ilmastomyötäisistä ruokavalinnoista. Myös MTT jakaa luonnonvarapuntari-sivustollaan tietoa luonnonvarojen kestävästä käytöstä. Yhtenä osa-alueena sivustolla on elintarvikkeet.

Sitran ja Demos Helsingin Peloton -hankkeessa kehitetään innovaatioita, joilla kuluttajien valintoja voidaan ohjata ilmastomyönteisempään suuntaan. Hankkeessa on mm. kehitetty ”kausikassi”- ja ”ilmastoinnostunut asiakaspalvelija” -palveluita ohjaamaan elintarvikevalintoja ilmastomyönteisempään suuntaan vähittäiskaupoissa. Lisäksi hankkeessa on tehty yhteistyötä ruokatoimittajien ja kotitalousopettajien kanssa ja mietitty yhteisiä toimintatapoja siihen, miten ilmastomyönteisyys voidaan ottaa huomioon edistäessä vastuullista ruokakulttuuria.

#### Energiansäästösopimukset elintarviketuotannossa

Työ- ja elinkeinoministeriö, Elinkeinoelämän keskusliitto ja toimialaliitot ovat sitoutuneet elinkeinoelämän energiatehokkuussopimukseen kaudelle 2008-2016. Elintarviketeollisuusliitto on yksi sopimukseen sitoutunut toimialaliitto. Vuoteen 2008 mennessä sopimukseen oli liittynyt 18 yritystä ja 47 toimipaikkaa ja se kattoi 38 % jäsenyritystensä energiankäytöstä (verrattaessa Tilastokeskuksen vuoden 2005 toimiala- ja paikkatietoihin). Sopimuksen piirissä oleva yritys sitoutuu energiansäästötoimenpiteisiin. (Elintarviketeollisuuden toimenpideohjelman vuosiraportti 2008.)

Maatilojen energiansäästöä edistetään myös vapaaehtoisen energiatehokkuussopimuksen avulla, joka on voimassa vuosina 2010–2016 ja perustuu MMM:n ja tuottajajärjestön välillä vuonna 2010

tehtyyn toimialasopimukseen. Sopimuksessa tiloille tarjotaan mahdollisuus teettää energiasuunnitelmat.

### 2.3 Iso-Britannia

Iso-Britannia sääti lokakuussa 2008 ensimmäisenä maailmassa ilmastolain, joka sitoo vähentämään kansallisia KHK-päästöjä. Eri aloille ja tahoille (energia- ja raskasteollisuus, kuljetus, koti ja yhdyskunta, työpaikka, maatalous, maa- ja jätesektori) on säädetty päästövähennystavoitteet ja toimet joilla tavoitteisiin päästään. Ne on esitelty The UK Low Carbon Transition Plan 2009 -suunnitelmassa. Iso-Britanniassa on olemassa pakollinen päästökauppajärjestelmä (Carbon reduction commitment energy efficiency scheme), jossa tietyn sähkönkulutuksen ylittävät yritykset maksavat ilmastomuutosveroa (climate change levy, CCL). Monet elintarvikealan yritykset ovat mukana ilmastomuutosopimuksissa (climate change agreements, CCA) ja maksavat ilmastomuutosveroa (Food 2030).

Iso-Britannian hallituksen ruokastrategiassa (Food 2030) käsitellään laajasti sitä, miten ihmisiä kannustetaan syömään terveellistä ja kestävästi tuotettua ruokaa, miten ruokaa voidaan tuottaa kestävästi sekä sitä miten ruokajärjestelmän KHK-päästöjä ja ruokajätteen määrää voidaan vähentää. Ruokastrategiassa terveellisen ja kestävästi tuotetun ruoan kulutuksen edistämiseen esitetään käytettäväksi osittain yhteisiä ohjauskeinoja muun muassa tiedottamista ja koulukasvatusta. Ruokajärjestelmän KHK-päästöjen vähentämiseksi esitetään seuraavia toimenpiteitä: maatilojen käytäntöjen tehostamista (kuten lannoitekäytön optimointia), sähkön käytön vähentämistä elintarvikeketjun eri vaiheissa, vähähiilisten aloitteiden tukemista (kuten välttämättömissä olevan ruokajätteen biokaasutuksen tukemista), sektorikohtaisten päästötavoitteiden asettamista, neuvontapalveluiden ja taloudellisen tuen tarjoamista sekä asianmukaisten sääntöjen asettamista. Lisäksi strategiassa esitetään, että kuluttajille jaetaan selkeää tietoa elintarvikkeiden ilmastovaikutuksista ympäristöystävällisesti tuotettujen elintarvikkeiden kulutuskysynnän lisäämiseksi. Ruokajätteen syntyä esitetään ehkäistäväksi kampanjoinnilla ruokailun suunnittelun puolesta, laajentamalla aterioiden kokovalikoimaa, selkeyttämällä ruokien etikettereitä viimeisen käyttöpäivän ja säilytysohjeiden osalta.

Iso-Britannian ympäristö-, elintarvike- ja maaseutuministeriön (DEFRA 2010) toimintasuunnitelmassa 2011–2015 yhtenä tärkeimmistä asioista pidetään kestävästi tuotettujen elintarvikkeiden tuotannon ja kulutuksen edistämistä. Kestävää elintarviketuotantoa esitetään edistettäväksi julkisien ruokahankintojen avulla. Julkinen sektori on merkittävä ruoan hankkija ja

sen takia sillä on potentiaalia vaikuttaa kestäväan ruoankysyntään. Kestäville ruokahankinnoille on julkisella sektorilla ja catering-palveluidenpiirissä kehitetty kriteerit jotka koskevat mm. energiankäyttöä, jätteenkäsittelyä ja sesonginmukaisen ruoan käyttöä. Samat kriteerit ovat pohjana DEFRA:n aloitteille, jotka koskevat hallituksen ostostandardeja, vihreitä julkisia hankintoja ja kestäväan ruoan hankintaan liittyvää koulutusta (DEFRA 2010).

Iso-Britannian Ruoka- ja juomateollisuusliiton yhteistyöyritykset kattavat 14 % Iso-Britannian tuotantosektorista (FDF 2009). Liitto on sitoutunut vapaaehtoiseen sopimukseen, jossa se lupautuu vähentämään KHK-päästöjä 20 % vuoteen 2010 mennessä ja 30 % vuoteen 2020 mennessä vuoden 1990 tasosta. Liiton jäsenet olivat vuoteen 2008 mennessä vähentäneet KHK-päästöjään 19 %.

## 2.4 Tanska

Tanskan hallitus on sitoutunut edistämään maatalouden ja elintarviketeollisuuden ”vihreää kasvua” sopimuksella, jonka tarkoitus on varmistaa ympäristön- ja ilmastonsuojelu sekä samanaikaisesti moderni ja kilpailullinen maatalous ja ruokateollisuus (Fødevareministeriet 2008). Ympäristön- ja ilmastonsuojeluun maa- ja elintarviketaloudessa pyritään muun muassa luonnonmukaisen viljelyn edistämällä, ”vihreiden” teknologioiden käytöllä sekä siten, että maatalous toimii vihreän energian toimittajana. Tanskan maatalous- ja elintarvikeasioista vastaava ministeriö on lisäksi koonnut tanskalaisten kokkien tekemiä ilmastomyötäisiä reseptejä Klima på bordet -keittokirjaan, jota jaetaan ilmaiseksi. Ministeriö on järjestänyt myös kursseja, joissa neuvotaan ilmastomyötäisen ruoanlaitossa ja se on listannut Internet-sivuilleen eri elintarvikkeiden hiilijalanjälkiä.

Tanskassa on suunniteltu rasvavero maitotuotteille, lihalle, juustolle, voille, margariinille, öljyille, snackseille ja levitteille, joissa on vähintään 2,3 % tyydyttyneitä rasvoja. Veron tarkoitus on edistää kansalaisten terveyttä sekä vähentää negatiivisia ilmasto- ja ympäristövaikutuksia (Gwozdz 2011). Vero astuu voimaan 1. lokakuuta 2011 ja se on suuruudeltaan 16 DKK / tyydyttynyt rasvakilo (Agriculture & Food 2011). Veron asettaminen on herättänyt kuitenkin suurta vastustusta ja sen toteuttaminen on näin ollen viivästynyt. Koska vero on ensimmäinen laatuaan Euroopassa, sen vaikutukset ovat epävarmat. On myös mahdollista, että tällaisen veron asettaminen on vastoin EU:n lakia, koska veron vaikutukset saattavat olla samanlaisia kuin tulliveron (Gwozdz 2011).

## 2.5 Ehdotukset ja suositukset muissa maissa

Useassa maassa on luotu kriteerit kestäville elintarvikehankinnoille. Kriteerit eivät välttämättä sisällä suoraa ohjeistusta ilmastomyötäisiin elintarvikehankintoihin, vaan sisältävät kestäväyyteen

liittyvää tarkastelua monelta taholta. Julkisia ruokahankintoja koskevia kriteereitä on olemassa ainakin *Itävallassa, Ruotsissa, Belgiassa, Hollannissa, Ranskassa ja Italiassa*. Julkisten hankintojen lisäksi hallitusten ja juoma- ja ruokasektorin välillä on tehty energiansäästö- ja päästövähennyssopimuksia esimerkiksi Hollannissa, Belgiassa ja Iso-Britanniassa (Olofsdotter & Juul 2008).

Euroopan komission Green Public Procurement Training Toolkit –taustaraportissa (2009) kerrotaan Itävallan, Belgian, Ranskan, Italian ja Hollannin elintarvikehankintojen kriteeristöistä. Itävallassa on olemassa kansalliset suositukset viranomaisille julkisista ruokahankinnoista. Taustaraportin mukaan niissä suositellaan luomutuotteiden hankkimista aina kun se on mahdollista. Lisäksi julkisille keittiöille annetaan erikseen ohjeita liittyen mm. kasvisruoan tarjontaan ja pakastettujen ja yksittäin pakattujen aterioiden tarjontaan. Raportin mukaan Belgiassa on käytössä kaksi kriteeristöä julkisille ruokahankinnoille ja ateriapalveluille. Niissä määritetään muun muassa kriteerit tietyille tuotteille (mm. maito, kahvi, sokeri, vesi), ohjeistetaan luomutuotteiden ja sesonginmukaiseen ruoan käyttöön sekä pakkausmateriaalin käytön vähentämiseen. Ranskassa ympäristönäkökulmat julkisissa ruokahankinnoissa huomioidaan ohjeistamalla muun muassa tarjottavan ruoan valikoimaa ja kuljetusten logistiikkaa (Euroopan komissio 2009c). Italiassa Emilia-Romagnan alueella hyväksyttiin 2002 laki (LR 29/02), jossa säädettiin, että 70 % päiväkodeissa ja kouluissa tarjottavasta ruoasta on oltava luomuruokaa. Hollannissa hallitus oli sitoutunut kokonaan vihreisiin hankintoihin vuoteen 2010 mennessä ja useille tuotteille on kehitetty ympäristökriteerit.

Ruotsissa SEMCo (Swedish Environmental Management Council) on luonut kriteerit, jotka sisältävät ehdotuksia mm. elintarvikkeiden ympäristövaatimuksista. Kriteerit on luotu usealle tuoteryhmälle (mm. leipä ym., kala ym., hedelmät, liha, elintarvikejakelu- ja pakkaukset, maito, kananmuna) sekä elintarvikejakelulle ja -pakkauksille. Ainakin leivän, jauhon, ryynien, sokerin ja riisin, kasvien ja hedelmien kriteereissä on maininta tuotteiden ilmastovaikutuksen huomioimisesta (Miljöstyvningsrådet 2010a; 2010b). *Saksan* EU:n puheenjohtajuuskauden konferensseja ja tapahtumia varten tehtiin sesonginmukaiseen ja vähän matkaa kuljetetun ruoan käyttöön ohjaavat suositukset (Baller ym. 2006).

Ruotsalainen Livsmedels verket ehdotti vuonna 2009 Euroopan Komissiolle ympäristöystävällisiä ruokavalintoja, joissa oli myös huomioitu elintarvikkeista aiheutuvan ilmastokuorman vähentäminen (Livsmedels verket 2009). *Australiassa* uusissa ravitsemussuosituksissa, jotka ovat parhaillaan lausuntokierroksella, on myös mainittu, että ruokavalion tulisi olla myös



ympäristönäkökulmasta kestävä (Australian Government, National Health and Medical Research Council). EFSA (European Food Safety Authority) (2010) ohjeistaa, että kansallisten ravitsemussuosituksen valmistelussa tulisi ottaa huomioon muut julkiset politiikat, jotka vaikuttavat elintarvikkeiden saatavuuteen ja ne pitäisi sopeuttaa muihin terveyden edistämiseen tähtääviin politiikkoihin ja suositusten tulisi pohjautua WHO:n (World Health Organization) CINDI-suosituksiin (WHO 2000). CINDI-suosituksissa todetaan terveellisen ja kestävästi tuotetun ruuan olevan yksi parhaista tavoista tukea tervettä yhteiskuntaa.

Kansainvälinen kuluttajaliitto (Consumers International), joka toimii 115 maassa ja yli 220 jäsenorganisaation voimin on luonut ruokaan ja ilmastonmuutokseen liittyvän ohjeistuksen kansalasijärjestöille, teollisuudelle ja hallituksille. Ohjeistuksessa neuvotaan, että kuluttajajärjestöjen tulisi mm. rohkaista kuluttajia muuttamaan ruokavaliotaan ja valistaa heitä kasvispainotteisemman ruokavalion eduista, painostaa hallituksia huomioimaan kestävyys kaikissa elintarvikkeisiin liittyvissä politiikoissaan, painostaa teollisuutta huomiomaan kestävyys maataloudessa, elintarviketuotannossa ja -jakelussa sekä osallistua lainsäädännön kehittämiseen. Teollisuutta ohjeistetaan mm. kehittämään koko elintarvikkeiden elinkaaren aikaisia toimintoja vähemmän KHK-päästöjä tuottaviksi sekä kasvattamaan kestävien elintarvikkeiden ja kasvisruokien valikoimaa. Hallituksia ohjeistetaan mm. sisällyttämään ruokavalintojen vaikutus ilmastonmuutokseen opetussuunnitelmiin ja valistamaan kuluttajia asiasta kampanjoimalla, omaksumaan itse kestävä ruokahankintapolitiikka, sisällyttämään maatalous KHK-päästövähennyssuunnitelmiin ja käyttämään taloudellisia keinoja laskemaan kestävien elintarvikevalintojen kuluttajahintaa. (Consumers International & BEUC 2009.)

Taulukkoon 2 on koottu edellä esille tulleita ehdotuksia, ohjeistuksia ja toimenpiteitä, joita on jo ehdotettu tai jo toteutettu EU:ssa, Suomessa, Iso-Britanniassa ja muissa Euroopan maissa.

**Taulukko 2.** Ehdotuksia, ohjeistuksia ja toimenpiteitä, joita on ehdotettu tai jo toteutettu EU:ssa, Suomessa Iso-Britanniassa ja muissa Euroopan maissa.

<b>EU</b>	<b>Suomi</b>	<b>Iso-Britannia</b>	<b>Muut maat</b>
Verot ja tuet	Kulutuksen ohjaaminen joukkoruokailun ja ruokakasvatuksen avulla	Tiedottaminen	Luonnonmukaisen viljelyn edistäminen
Julkisen sektorin hankinnat	Mahdollistamalla kuluttajien ilmastomyötäinen valinta ja kuluttajien kannustaminen tällaisiin valintoihin	Koulukasvatus	Sesonginmukaiseen ja vähän matkaa kuljetetun ruoan käyttö
Kuluttajien informointi	Hiilijalanjälkimerkinnot	Sähkön käytön vähentämistä elintarvikeketjun eri vaiheissa	Kriteerit kasvisruoan, pakastettujen ja yksittäin pakattujen aterioiden tarjonnalle sekä pakkausmateriaalin käytön vähentämiselle
Standardit, direktiivit	Hävikin pienentäminen lisäämällä kuluttajien tietoisuutta sen vaikutuksista ja ohjeistamalla kuluttajia käytännön toimenpiteistä	Vähähiilisten aloitteiden tukeminen	
Tuotesuunnittelu	Ilmastomyötaisten valintojen taloudellinen tukeminen	Sektorikohtaiset päästötavoitteet	Ilmastomyötaisen keittokirja
Jätteiden määrän vähentäminen ja lajittelu	Elintarvikehankinnoissa kasvispohjaisten ja sesonginmukaisen ruoan lisääminen	Neuvontapalveluiden ja taloudellisen tuen tarjoaminen	Ilmastomyötaisiä ruoanlaittokursseja
Ateriapalveluissa käytettävien ajoneuvojen reittejä ja energiatehokkuutta koskevat vaatimukset	Kuluttajille annettavan ilmastotiedon lisääminen elintarvikkeista ja ruokapalveluista	Säännöt	Elintarvikkeiden hiilijalanjälkitiedon jakaminen Internetissä
Ateriapalveluissa käytettävien laitteistojen energiatehokkuusvaatimukset	Arvonlisäveronlaskeminen kasvisten, marjojen ja hedelmien kohdalla	Tiedon jakaminen kuluttajille elintarvikkeiden ilmastovaikutuksista	
Hankintakriteerit julkisille ruokahankinnoille	Ruoan ympäristövaikutuksiin liittyvä kasvatus opetussuunnitelmiin	Ruokajätteen synnyn ehkäisy kampanjoinnilla ruokailun suunnittelun puolesta, laajentamalla aterioiden kokovalikoimaa, selkeyttämällä ruokien etikettimerkintöjä	
	Elintarvike- ja ravitsemisalan koulutuksissa lisää opetusta kasvisruoan käsittelyyn	Päästövähennystavoitteet	
	Haittavero paljon KHK-päästöjä tuottaville elintarvikkeille	Ruoka- ja juomaliiton ilmastomuutos-sopimukset	
	Elintarviketeollisuusliiton ja maatalojen energiansäästösopimukset		

## 2.6 Yhteinen maatalouspolitiikka

Yhteisen maatalouspolitiikan (YMP) nykyinen ohjelmakausi päättyy vuonna 2013 ja uusi ohjelmakausi alkaa vuonna 2014. Euroopan komission tiedonannossa uudesta YMP:sta todetaan KHK-päästöjen vähennyksen olevan mahdollista ja tarpeellista maataloudessa, jotta EU:n energia- ja ilmasto-ohjelman mukaiset tavoitteet saavutetaan (Euroopan komissio 2010b). Komission yksiköiden valmisteluasiakirjan mukaan EU:ssa maatalous voi myötävaikuttaa ilmastonmuutoksen hillitsemiseen vähentämällä omia päästöjään, tuottamalla uusiutuvia energialähteitä ja biotuotteita sekä varastoimalla hiiltä viljelymaahan. Maataloudessa syntyviä CH<sub>4</sub> ja N<sub>2</sub>O päästöjä voidaan vähentää kiinnittämällä huomiota lannoitteiden ja maatalouden panosten käyttöön, karjan hoitoon ja lannan käsittelyyn. Valmisteluasiakirjassa todetaan myös, että on edistettävä toimenpiteitä, jotka sekä alentavat päästöjä että lisäävät maanviljelyn kykyä kestää ilmastonmuutosta. Ilmastonmuutos edellyttää viljelijöiden sopeutumista samalla, kun heidän on vähennettävä maatilojensa kasvihuonekaasupäästöjä ja parannettava maatalouden ympäristösuorituskykyä. (Euroopan komissio 2009d.)

YMP:n uudistusta perustellaan muun muassa sillä, että maatalouspolitiikassa on huomioitava se miten ilmastonmuutoksen aiheuttamista muutoksista selvittää maataloudessa sekä se, että on olemassa tarve vähentää maataloudesta aiheutuvia KHK-päästöjä (Euroopan komissio 2010a; Euroopan komissio 2009a). Uuden YMP:n tavoitteiksi listataan maataloustulon edistämisen, kilpailukyyn parantamisen ja tasapainoisen alueellisen kehityksen ohella luonnonvarojen kestävä käyttö ja ilmastotoimet. Uusien suorien tukien maksuperusteiden tulisi sisältää pakollinen ”vihreä” osa, jonka ensisijainen tarkoitus on tukea ilmasto- ja ympäristöasioihin keskittymistä. Lisäksi aluekehityspolitiikassa ohjaaviksi teemoiksi luetellaan ympäristö, ilmastonmuutos ja innovaatiot. YMP:n uudistamisesta käydyn julkisen keskustelun pohjalta on tehty kolme laajaa politiikkavaihtoehtoa uudeksi YMP:ksi. Politiikkavaihtoehdot on esitetty taulukossa 3. Ensimmäisessä politiikkavaihtoehdossa nykyisen politiikan tilanne säilyisi tietyin parannuksin ja sopeutuksin, toisessa vaihtoehdossa suoritettava uudistus tähtäisi kestävämpään, tasapainoisempaan ja suunnatumpaan tukeen ja kolmannessa vaihtoehdossa nykyiset markkina- ja tulotuet poistettaisiin ja siinä keskityttäisiin ympäristö- ja ilmastonmuutostavoitteisiin. Näiden vaihtoehtojen vaikutukset analysoidaan ennen lopullisten päätösten tekoa. (Euroopan komissio 2010a). Euroopan komissio tekee lakiesitykset uudesta YMP:stä vuoden 2011 aikana (Euroopan komissio 2010b.)

**Taulukko 3.** Yleisen keskustelun perusteella tehtyt YMP vaihtoehdot (Euroopan komissio 2010b),

	<b>VAIHTOEHTO 1</b>	<b>VAIHTOEHTO 2</b>	<b>VAIHTOEHTO 3</b>
<b>Suorat tuet</b>	-Tukien oikeudenmukaisempi jako jäsenvaltioiden ja viljelijöiden kesken	-Tukien oikeudenmukaisempi jako jäsenvaltioiden ja viljelijöiden kesken -Suorien tukien vihertäminen -Tuille enimmäismäärä -Pienviljelijätuki	-Suorien tukien lopettaminen asteittain
<b>Markkina-toimenpiteet</b>	-Nykyisten toimenpiteiden virtaviivaistaminen ja yksinkertaistaminen	-Nykyisten toimenpiteiden virtaviivaistaminen ja yksinkertaistaminen	-Luovutaan asteittain useimmista toimenpiteistä
<b>Maaseudun kehittäminen</b>	-Painopisteenä edelleen ilmastonmuutos, biologinen monimuotoisuus, bioenergia ja innovaatio	-Ympäristön merkitys, uudelleenjärjestely ja innovointi, paikalliset aloitteet -Riskien hallinnan välineet sekä tulojen vakauttamisväline -Uudet jakoperusteet	-Painopiste ensisijaisesti toimenpiteissä, jotka liittyvät ympäristöön ja julkishyödykkeiden tuotantoon

Euroopan komission valmisteluasiakirjan mukaan ilmastonmuutos on kasvavissa määrin huomioitu alueellisen kehittämisen strategioissa (Rural Development Program). Strategioissa esiintyviä, tyypillisimpiä ilmastonmuutoksen estämiseen liittyviä keinoja, ovat muun muassa maanviljelyn uudenaikaistamisen tukeminen (kuten investoinnit energiatehokkuuteen ja lannan käsittelyyn), maa- ja metsätalouden biomassan käyttö energiana, lannoitteiden tehokas käyttö, hallittu maankäyttö, luomutuotanto, laajaperäinen karjan ja laitumien hoito, peltojen metsittäminen sekä koulutus ja tiedonvälitys. (Euroopan komissio 2009a.)

### 3 PÄÄTÖKSENTEKO JA OHJAUSKEINOT

Päätöksenteon motiiveihin on tarpeen perehtyä ennen ohjauskeinojen esittelyä. Se, millaisia ohjauskeinoja käytetään, riippuu päätöksentekijöistä. Ilmastönäkökulman huomioiminen ruokapolitiikassa riippuu monesta asiasta. Päätöksentekijöiden arvot, heidän edustamansa tahon näkemykset, saatavilla oleva tieto ilmastönmuutoksesta, sen vaikutuksista, elintarvikkeiden KHK-päästöistä sekä politiikan keinojen tehokkuudesta vaikuttavat päätöksentekoon ja ohjauskeinojen käyttöhalukkuuteen. Lisäksi jokaisella taholla, tuottajilla, teollisuudella, valtiolla, kuluttajilla ja järjestöillä on tietty ohjauskeinovalikoima käytössään, jolla on mahdollista ohjata kulutusta ilmastomyötäisiä ruokavalintoja kohti. Ohjauskeinojen käyttöä ohjaavat kunkin tahon toiminnan motiivit.

#### 3.1 Teoria poliittisesta päätöksenteosta ja ohjauskeinojen käytöstä

##### 3.1.1 Päätöksenteko

Johnson (1991) esittelee kaksi eri päätöksenteon tasoa: operationaalisen ja valtiosääntöisen päätöksenteon tason. Operationaaliset päätökset tehdään olemassa olevien sääntöjen puitteissa ja ne voivat koskea esimerkiksi koulutusbudjetin kokoa, verotason suuruutta tai äänestämistä. Valtiosääntöinen päätöksenteko (constitutional decision making) tapahtuu korkeammalla tasolla ja siinä määrätään niin sanotusti pelin säännöt. Valtiosääntöinen päätöksenteko määrittää säännöt, joissa operationaaliset päätökset tulevaisuuden hankinnoista ja resurssien allokoinnista tehdään. Kun päätökset säännöistä tehdään perustuslaillisella tasolla, se luo edellytykset oikeudenmukaiseen systeemiin. Valtiosääntöjen tai ”pelisääntöjen” jälkeen yksilöt voivat tehdä operationaalisia päätöksiä. (Johnson 1991, 341-345.)

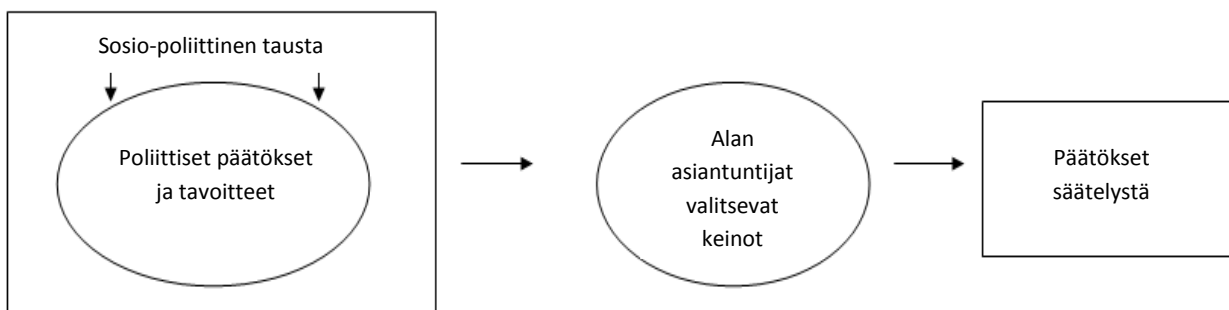
Osa valtiosääntöisen taloustieteen kirjallisuudesta korostaa valtiosääntöisten sääntöjen olemassa oloa operationaalisen päätöksenteon ohjaajana. Osa painottaa valtiosääntöisten sääntöjen olemassa olon lisäksi niiden tehokkuutta; ihmiset voivat näiden sääntöjen avulla vaikuttaa tehokkaasti toisiinsa, koska säännöt kertovat ihmisille kuinka heidän tulisi toimia ja kuinka toiset ihmiset toimivat. Tämä koulukunta uskoo, että hyvinvointia rajoittaa rajallisten resurssien lisäksi vähentynyt yhteiskunnallinen järjestys. Modernissa, monimutkaisessa yhteiskunnassa, jossa ollaan riippuvaisia muista ja jossa on ulkoisvaikutuksia, elämän laadun kasvu riippuu instituutiossa valitsevista säännöistä. Säännöt antavat oikeita viestejä, tietoa ja kannustimia muille yhteisön jäsenille. Säännöt, joiden sisällä operationaaliset valinnat tehdään, ovat tärkeitä järjestäytyneelle, menestyvälle ja rauhalliselle yhteiskunnalle. (Johnson 1991, 341-345.)

### 3.1.2 Päätöksenteko ja tiede

Kirjallisuudesta löytyy erilaisia malleja, joissa kuvataan tieteellisen tiedon ja asiantuntijoiden suhdetta poliittiseen päätöksentekoon ruokaturvallisuuspolitiikassa ja elintarvikkeisiin liittyvässä riskipolitiikassa. Millstonen (2007) mukaan yleisesti tunnustetaan, että tieteellisellä tutkimuksella tulisi olla tärkeä rooli poliittisessa päätöksenteossa, mutta siitä ei olla yhtä mieltä, millainen roolin tulisi olla ja miten tieteen tulisi vaikuttaa päätöksentekoon. Ongelma on siinä, miten päätöksenteko on sekä tieteellisesti että demokraattisesti hyväksyttävää.

Weberin päätöksentekomallissa (kuvio 2) (Fischer 2008; Millstone 2007; Weingart 1999) tehdään selkeä vastuunjako. Siinä päätöksenteon tulisi sisältää kaksi erillistä harkintavaihetta ja kaksi erillistä vastuuvaihetta (Millstone 2007). Mallissa tehdään ero objektiivisen tiedon ja subjektiivisten arvojen välillä (Weingart 1999). Ministerien pitäisi olla vastuussa valituille edustajille ja sitä kautta äänestäjille valitsemistaan politiikan tavoitteista. Lisäksi virkamiesten ja asiantuntijoiden pitäisi olla vastuussa ministereille tehokkaasta tavoitteiden toteuttamisesta ja tiedon antamisesta muille asiantuntijoille. Mallissa poliitikkojen päätökset katsotaan tärkeämmiksi kuin asiantuntijoiden, koska poliitikkojen on tehtävä päätöksiä erilaisten ja jopa vastakohtaisten politiikan tavoitteiden välillä, eikä poliittisia ongelmia voida näin ollen koskaan päättää pelkkien faktojen perusteella (Fischer 2008). On tehtävä selkeä jako arvot asettavien poliitikkojen ja neutraalia tietoa tuottavien tiedemiesten välille (Fischer 2008).

Millstonen (2007) mukaan mallin ongelmana on teknologisesti kehittyvässä yhteiskunnassa tavoitteiden asettajien tarvitsema suuri tieteellisen- ja teknisen tiedon määrä ja/tai suuri neuvojen tarve tieteen ja uuden teknologian mukanaan tuomista hyödyistä ja riskeistä.

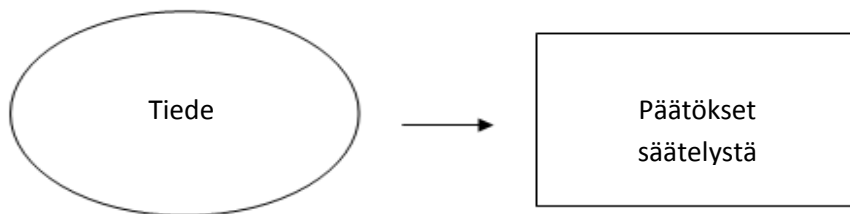


**Kuvio 2.** Weberin päätöksentekomalli ”Politiikka ensin, sitten asiantuntijat” (Millstone 2007).

Päätöksenteon teknokraattisen mallin (kuvio 3) (Fischer 2008; Millstone 2007; Weingart 1999) sanoma tiivistyy siihen, että politiikan tulisi perustua vain varmaan tietoon. Mallissa poliitikot

tulevat täysin riippuvaisiksi tieteestä (Weingart 1999). Tieteellisen ja teknisen näkökulman katsotaan luovan riittävän pohjan päätöksenteolle, mikä tarkoittaa sitä, että poliittinen päätöksenteko tulee jättää asiantuntijoille (Millstone 2007). Tässä mallissa halutaan tehdä politiikasta rationaalisempaa ja tehokkaampaa (Fischer 2008). Kansan valitsemien edustajien ja ministereiden vastuulla on hankkia parhaat asiantuntijat (Millstone 2007).

Teknokraattinen malli olettaa, että tiede on täysin objektiivista, sosiaalisesti ja poliittisesti neutraalia ja helposti saatavissa (Millstone 2007). Tiede on kuitenkin jakautunut erialaisiin tieteenaloihin, teorioihin, ja metodologioihin. Siksi on aina mahdollista löytää vastakkainen mielipide jostain asiasta (Fischer 2008). Teknokraattista keskustelua voidaan siksi syyttää asiantuntijoiden tietopohjan epätäydellisyydestä, epäluotettavuudesta ja kyseenalaisuudesta (Millstone 2007).



**Kuvio 3.** Teknokraattinen malli (Millstone 2007).

Millstone (2007) esittää myös käänteisen päätöksentekomallin (kuvio 4) ("Inverted decisionism"), jossa tiedemiehet esittävät ja tunnistavat tavoitteet, jotka pitäisi saavuttaa ja päätöksentekijät päättävät, millä keinoilla tieteesen pohjautuvat tavoitteet saavutetaan. Päätöksiä tehtäessä päätöksentekijöiden täytyy huomioida vaihtoehtoiset toimintatavat ja niistä aiheutuvat kustannukset. Mallissa päätöksentekijöitä voidaan pitää vastuullisina demokraattisen vastuun kautta; päätöksentekijät ovat vastuussa asiantuntija-avun ja -neuvojen hankkimisesta sekä asiantuntija-apua seuraavista poliittisista päätöksistä. Asiantuntijaneuvonantajia voidaan pitää vastuullisina vain muille tieteenalan kollegoilleen. Mallissa ei-asiantuntijoilla ei ole valtaa vaikuttaa asiantuntijoiden harkintaan, mikä koskee erityisesti päätöksentekijöitä. Mallissa asiantuntijoiden oletetaan antavan tietoa, joka ei riipu päätöksentekijöistä tai muista asiasta kiinnostuneista henkilöistä tai ryhmistä. Katsotaan, että hallintojärjestelmä pystytään rakentamaan tällaiseen tieteellisen neutraaliuden ja objektivisuuden perusteella. (Millstone 2007.)



**Kuvio 4.** Käänteinen päätöksentekomalli (Millstone 2007)

Uudistettu käänteinen päätöksentekomalli (kuvio5) ("Revised inverted decisionism") sisältää kaksivaiheisen prosessin: riskin arvioinnin ja riskin hallinnan (Kashani 2008; Millstone 2007 ). Mallin mukaan on tarpeellista erottaa tieteellinen ja tiedemiesten suorittama riskinarviointi riskin hallinnasta, joka on yhteydessä yhteiskunnallisiin ja poliittisiin tekijöihin (Kashani 2008). Mallissa oletetaan, että riskin arviointiin eivät vaikuta yhteiskunnalliset, poliittiset eivätkä kulttuurilliset tekijät (Kashani 2008).

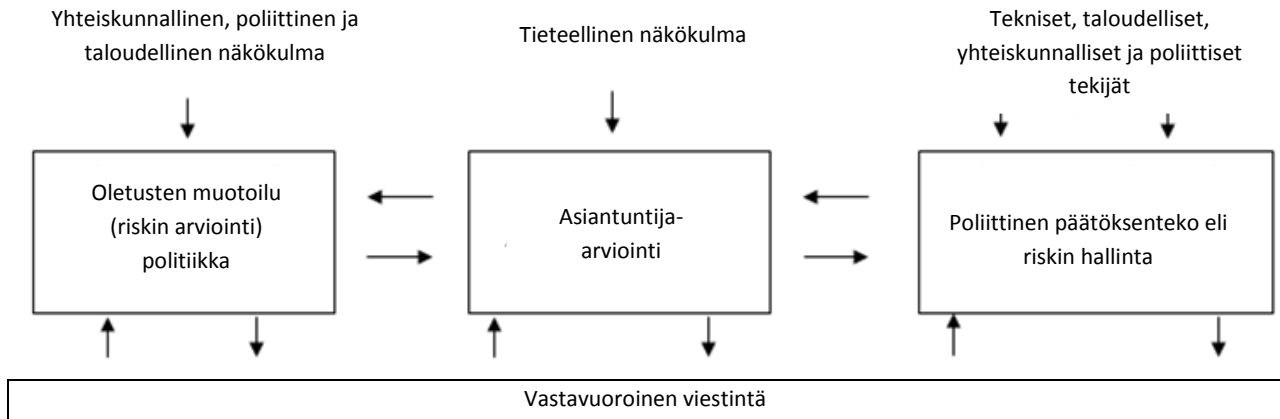


**Kuvio 5.** Uudistettu käänteinen päätöksentekomalli (Millstone 2007).

Millstonen (2007) esittämässä yhteiskehitysmallissa ("Co-evolutionary model") (kuvio 6) tieteelliseen keskusteluun ja harkintaan sisältyy sosiaalinen, taloudellinen ja poliittinen ulottuvuus. Malli perustuu siihen, että näiden ulottuvuuksien katsotaan vaikuttavan tieteellisen keskustelun suuntaan ja sisältöön (Millstone 2007). Tämän takia riski kuvaillaan tieteellisen ja ei-tieteellisen keskusteluun pohjautuvana "sekamuotona", vaikka riski esitetäänkin ikään kuin se perustuisi täysin tieteeseen (Millstone 2007). Malli ei kuitenkaan tarkoita, että tieteellä ei ole tai voisi olla omaa rooliaan poliittisessa päätöksen teossa, vaikka päätöksen teko perustuukin tässä ei-tieteellisiin



puitteisiin (Kashani 2008). Hallitus voi esimerkiksi vaikuttaa siihen, millaista tieteellistä tutkimusta tehdään tai mitä tutkimukseen tulee sisällyttää, onko tutkimuksen esimerkiksi rajoitettava vain ympäristönäkökulmaan vai huomioidaanko myös vaikutukset ihmisen terveyteen (Kashani 2008).



**Kuvio 6.** Yhteiskehitysmalli (Millstone 2007).

### 3.1.3 Päätöksenteko ja joukkoviestintä

Taloustieteen kirjallisuudessa on käsitelty joukkoviestinnän roolia politiikassa ja joukkoviestinnän vaikutuksia julkiseen politiikan tekoon (Swinnen 2010). Joukkoviestinnän on todettu vaikuttavan muun muassa seuraavilla tavoilla:

- 1) Joukkoviestimet mahdollistavat poliittisen aktiivisuuden lisääntymisen: poliittisesti aktiiviset ja tiedostavat äänestäjät kannustavat avoimempaan hallintoon (Buesley & Burgess 2001; Strömberg 2002)
- 2) Joukkoviestimet voivat vaikuttaa päätöksentekoon luomalla vääristymiä informaatioon. Vääristynyt tieto vaikuttaa toimijoiden poliittiseen ja taloudelliseen käyttäytymiseen (Swinnen 2010). Vääristymät voivat johtua muun muassa kustantajien ja toimittajien mieltymyksistä, lähteiden valheellisuudesta tai niiden antamasta epätäydellisestä tiedosta tai esimerkiksi toimittajien huomion halusta (Swinnen 2010). Marksin, Kalaidzandonakesin ja Kondurun (2006) mukaan suurin osa kuluttajista saa tietoa elintarvikkeista pääasiassa lehtien ja television kautta (Swinnen 2010). Elintarvikkeiden turvallisuuteen liittyvä uutisointi mediassa vaikuttaa merkittävästi kuluttajien käyttäytymiseen ja asenteisiin politiikkaa kohtaan (Verbeke, Ward & Viaene 2000).

- 3) Koska media tavoittelee suurta yleisöä, se vaikuttaa samalla poliittiseen päätöksentekoon (Swinnen 2010). Kilpailu viestimien kesken johtaa suurille ryhmille, esimerkiksi veronmaksajille, suunnattujen uutisten kasvuun. Tällainen vääristymä uutisissa vaikuttaa poliittiseen kilpailuun ja aiheuttaa vääristymiä julkiseen politiikkaan (Strömberg 2002).
- 4) Olperin, Falkowskin ja Swinnen (2009) tutkimuksen mukaan kehitysmaissa maatalouden verotus on vähentynyt joukkoviestinnän ansioista kun taas rikkaissa maissa maatalouden tukeminen on vähentynyt. Tutkimuksen johtopäätös on, että lisäämällä valtiovallan vastuuta, myös kilpailu joukkoviestimissä kasvaa ja samalla häiriöt maatalous- ja ruokapolitiikassa vähenevät.

#### 3.1.4 Päätöksenteko ja painostusryhmät

Painostusryhmien oletetaan usein olevan tärkeässä roolissa yhteiskunnallisessa päätöksen teossa (Bullock, Salhofer & Kola 1997). Ryhmät voivat olla kiinnostuneita esimerkiksi taloudesta, yhteiskunnasta, uskonnosta tai tietystä ideologiasta. Näihin aiheisiin liittyvä lainsäädäntö vaikuttaa pieneen määrään äänestäjiä ja siksi ryhmät keräävät tietoa eri lainsäädäntöjen hyödyistä ja yrittävät vaikuttaa edustajiinsa, jotta he tukisivat ryhmän hyväksi katsomaa lainsäädäntöä. (Johnson 1991, 259.)

Painostusryhmät voidaan jakaa kolmeen ryhmään: niihin jotka edustavat tuottajia, kuluttajien edustajiin ja altruistisiin ryhmiin (kuten ympäristö- ja eläinsuojelujärjestöt). Tuottajien painostusryhmää voidaan verrata yritykseen; kaikilla yrityksillä on halu saada korkeampi hinta tuotteilleen, he toivovat valtiovallalta hintatukea, tariffeja sekä muiden rajoitettua pääsyä markkinoille. Vaikka nämä painostusryhmiä tukevat jäsenet, tuottajat ja yritykset, tavoittelevat omaa etuaan, heidän kannattaa kuitenkin rahoittaa ja tukea painostusryhmiä. Painostusryhmät muun muassa ajavat tuottajien etuja vaikuttamalla päättäjiin, järjestävät alan seminaareja, tarjoavat koulutusta, julkaisuja, kontakteja ja asiantuntijaneuvoja. (Johnson 1991, 260).

Tuottajaryhmät ovat yleensä kuluttajaryhmiä vahvempia (Johnson 1991, 260; McLean 1987, 64). Tämä johtuu lainsäädännön tuomista hyödyistä; tuottajat hyötyvät enemmän tuottajille suunnatusta lainsäädännöstä kuin kuluttajat kuluttajille suunnatusta lainsäädännöstä. Kuluttajille suunnatun lainsäädännön hyödyt jakautuvat monen yksilön kesken (Johnson 1991, 260). Tuottajat myös hallitsevat tuotannontekijöitä ja heillä on sen takia vahvempi neuvotteluasema kuin kuluttajilla. Kuluttajilla ei ole mahdollisuutta tuotannontekijöiden hallintaan (McLean 1987, 64). Lisäksi

kuluttajien on vaikeampi vaikuttaa päättäjiin ja saada heidät tarjoamaan kuluttajien tavoittelemia hyödykkeitä ja palveluita (McLean 1987, 64). Harvat kuluttajaryhmät ovat onnistuneet muodostamaan painostusryhmiä tarjoamalla vain heille suunnattuja etuja, jotka kannustaisivat kuluttajia liittymään ryhmään (Johnson 1991, 261). Altruistiset ryhmät ovat muita ryhmiä vielä heikompia, koska niiltä puuttuu kannustin oman edun tavoitteluun (McLean 1987, 64).

Painostusryhmät tuottavat yhteiskunnallisia hyötyjä politiikassa: ne tuottavat tietoa edustajilleen, ryhmien ansiosta jäsenten tiedon etsinnästä aiheutuvat kustannukset pienenevät ja hajallaan olevat jäsenet voivat järjestäytyä ryhmien avulla. Painostusryhmät voivat tuoda myös haittoja yhteiskunnalle: ne voivat pysäyttää tai hidastaa lainsäädännön etenemistä ja lisäksi kaikki ihmiset eivät kuulu tehokkaisiin painostusryhmiin. Tällöin toisten etuja ajetaan enemmän kuin toisten. (Johnson 1991, 261.)

### 3.1.5 Päätöksenteko ja keinojen tehottomuus

Johnsonin (1991) mukaan tärkeä vaatimus tehokkaalle normille on, että ihmiset joiden toimintaa se koskee tuntevat sen, eikä normi ajan myötä muutu. Jos normeja muutetaan jatkuvasti, muutokset aiheuttavat korkeita kustannuksia ja uusien normien oppiminen on vaikeaa. Toistuvat muutokset aiheuttavat myös epävarmuutta ihmisten käytökseen. Normeja ei tulisi muuttaa ennen kuin saavutettavista muutoksista saatava hyöty ylittää sääntöjen muuttamisesta aiheutuvan haitan. (Johnson 1991, 341-345.)

Gorterin ja Swinnenin (2002) mukaan on olemassa kuitenkin yleinen konsensus siitä, että valtiot käyttävät tehottomia keinoja saavuttaakseen päämääränsä, vaikka useissa poliittisen taloustieteen malleissa oletetaan, että hallitukset saavuttavat tehokkaasti politiikalle asettamansa tavoitteet. Tällaiset oletukset ovat kuitenkin epärealistisia. Eri politiikan keinojen vaikutukset taloudelliseen hyvinvointiin vaihtelevat. Siksi äänestäjillä ja keskenään kilpailevilla poliitikoilla on epäsymmetristä tietoa eri keinojen vaikutuksista hyvinvoinnin jakautumiseen ja yhteiskunnan menoihin. Tämä johtaa siihen, että valitaan suhteellisen tehottomia keinoja. Lisäksi poliitikot joutuvat valitsemaan vaihtoehtoisten keinojen ja vaikutusten väliltä, tekemään vaihtokauppoja eli ns. ”trade-offeja” erilaisten politiikan tavoitteiden välillä saavuttaakseen mahdollisimman suuren tuen. (Gorter ja Swinnen 2002.)

### 3.2 Ohjauskeinot

Tarjoajien ja kysyjien ajatuksiin ja tunteisiin (ns. pehmeään puoleen) sekä heidän käytökseensä (ns. kovaan puoleen) tulisi vaikuttaa taloudellisten, tuotetietoutteen, säätelyyn sekä vapaaehtoisuuteen perustuvien ohjauskeinojen avulla (OECD 2002). Valtio ei voi kieltää kuluttajien ei-toivottua käytöstä tai pakottaa tekemään toivotunlaisesti, mutta se voi kannustaa kuluttajia tekemään parempia valintoja säätelyn, verotuksen ja informaatio-ohjauksen avulla. Monilla kuluttajilla on positiivinen, mutta passiivinen suhtautuminen kestäväan kulutukseen, siksi politiikan keinoja tulisi kohdentaa eri kuluttajaryhmille (OECD 2008). Viranomaisten elintarvikesektorilla käyttämiä ohjauskeinoja ovat muun muassa lainsäädäntö, verotus sekä ravitsemuspolitiikka. Lisäksi elintarvikkeisiin liittyviä ohjauskeinoja ovat vapaaehtoiset pakkausmerkinnät, yritysten laatumerkit, mainonta ja ravintokoodit (Sektoritutkimuksen neuvottelukunta 2010). Elintarvikkeiden turvallisuutta säätelee EU:n lainsäädäntö, joita täydennetään kansallisilla asetuksilla.

Ihmisten käyttäytymistä on ohjattu monin tavoin. Ohjauksella on saatu mm. auto-onnettomuuksien, tupakojien, melanoomaa sairastavien, sydän- ja verisuonitauteihin ja aidsiin kuolevien määrä pysähtymään tai laskemaan (Swinburn 2002). Myös elintarvikevalintoja on pyritty ohjaamaan. Elintarvikevalintoja ohjattaessa on yleensä ollut kyse kansalaisten ruokavalion muuttamisesta terveellisempään suuntaan, mutta viimeaikoina on myös pohdittu sitä, miten kulutusta voisi ohjata ympäristöystävällisempään ja ilmastomyönteisempään suuntaan. Ohjauskeinoja voidaan soveltaa laajasti ja siksi myös ylipainoon liittyvä ruokavalion ohjaus kiinnostaa. Aiheesta löytyy myös huomattavasti enemmän tutkimuksia kuin ilmastomyötäiseen ruokavalioon ohjaamisesta. Monissa tutkimuksissa käsitellään ylipainon ja diabeteksen ehkäisyä erilaisin ohjauskeinoin (Institute for agriculture and trade policy 2006; Shawna ym. 2003; Swinburn 2002). Lisäksi on otettu esille, miten samoja ohjauskeinoja voitaisiin käyttää eri tavoitteiden saavuttamiseksi. Esimerkiksi ylipainon ja ”henkilökohtaisten” KHK-päästöjen vähentämiseksi on esitetty käytettäväksi samoja ohjauskeinoja (Egger 2007).

Mazzocchi, Traill ja Shogren (2009) esittävät kirjassaan millaisia ohjauskeinoja on käytetty ravitsemuspolitiikassa (taulukko 4). Kaikkien ohjauskeinojen tavoite on ohjata elintarvikkeiden kulutusta terveellisempien elintarvikkeiden kulutusta kohti. Euroopassa on eniten käytetty tiedotuskampanjoita ja koulussa ravitsemusopetusta lapsille (UNIBO ym. 2010).

**Taulukko 4.** Ravitsemuspolitiikassa käytetyt ohjauskeinot (Mazzocchi ym. 2009).

<b>OHJAUSKEINO</b>	<b>OHJAUSKEINON TARKOITUS</b>
<b>Viestintä</b>	
Informaatiokampanjat	Lisätä kuluttajien tietoisuutta
Ravitsemusohjelmat kouluissa	Lisätä kuluttajien tietoisuutta ravitsemuksellisista vaatimuksista ja niiden vaikutuksista terveyteen
Mainonnan säätely	Rajoittaa epäterveellisten ruokien mainontaa
Etikettimääräykset	Edistää tietoisia valintoja tiedottamalla terveellisistä ja epäterveellisistä ravintoaineista etikettimerkinnöin
Ravitsemuksellinen tieto aterioissa	Edistää tietoisia valintoja ulkona syömisessä
Terveys- ja ravitsemusväittämien säätely	Määrittää ja valvoa sääntöjä ravitsemuksellisten- ja terveysväittämien käytöstä ja edistää etikettimerkintöjen käyttöä
<b>Taloudelliset ohjauskeinot</b>	
Vero epäterveellisille ravintoaineille	Vähentää epäterveellisten elintarvikkeiden käyttöä
Tuki terveellisille ravintoaineille	Lisätä terveellisten elintarvikkeiden käyttöä
Elintarviketeollisuuden vastuullisuuden säätely	Säädellä epäterveellisten elintarvikkeiden myyntiä
Ruokaa koskevat standardit	Vähentää epäterveellisten elintarvikkeiden käyttöä/edistää terveellisten elintarvikkeiden käyttöä
Kouluruokailun, sairaaloiden ym. ruokapalveluiden säätely	
Tuki epidemiologiselle, käyttäytymis- ja kliiniselle tutkimukselle	Parantaa kysyntää, terveydenhoitoa, tietoisuutta

Yhdistyneiden kansakuntien kehitysohjelmassa (Tirpak, Gupta, Perczyk & Thioye 2008) on esitelty ohjauskeinot joita voidaan käyttää ilmastonmuutoksen torjunnassa. Niiden käytöstä on annettu myös esimerkit (taulukko 5). Kehitysohjelman mukaan ohjauskeinoja voidaan toteuttaa kansallisesti, alueellisesti tai paikallisesti riippuen siitä, miten ne soveltuvat maan oikeudellisiin puitteisiin.

**Taulukko 5.** Ilmastonmuutoksen torjunnassa käytettäviä ohjauskeinoja (Tirpak ym. 2008).

<b>OHJAUSKEINO</b>	<b>OHJASUKEINON KÄYTÖN KUVAILU</b>
Määräykset ja standardit	Standardit käytettävälle teknologialle tai minimivaatimukset päästöille
Verot ja maksut	Maksu ei -toivottavasta toiminnasta yksikköä kohti
Päästöluvut	Päästöille asetetaan raja, joka on yhdenmukainen kaikille saman alan toimijoille. Päästöoikeuksilla voidaan käydä kauppaa.
Vapaaehtoiset sopimukset	Viranomaisen ja yhden tai useamman yksityisen osapuolen välinen sopimus tiettyjen ympäristötavoitteiden, tai tietyn ympäristönsuojelun tason saavuttamiseksi, tiettyjä määräyksiä noudattaen. Kaikki vapaaehtoiset sopimukset eivät ole todellisuudessa vapaaehtoisia vaan sopimukseen sitoutuminen/sitoutumattomuus saattaa johtaa palkitsemiseen tai rankaisemiseen.
Taloudelliset kannustimet	Suorat tuet, verohuojennukset, hintatuki tai vastaava halutun toiminnon toteuttamiseksi
Viestintä	Yleensä teollisuudelta kuluttajille suuntautuva ympäristöasioista viestiminen, johon sisältyy tuoteselosteet ja tuotteiden sertifiointi ja luokitus.
Tutkimus ja kehitys	Suora valtion rahoittama tutkimus tai investoinnit, jossa luodaan innovaatioita ilmastonmuutoksen ehkäisemiseksi tai vähäpäästöisempää infrastruktuuria kohti.
Ei-ilmastopolitiikat	Muut politiikat, joiden tarkoitus ei ole vähentää päästöjä, mutta joilla on huomattavia päästöjä vähentäviä vaikutuksia.

### 3.3 Taloudelliset ohjauskeinot

Verot ja maksut ovat yleensä hallitusten säätämiä ja niiden tarkoitus on kerätä yhteisiä varoja tai vähentää ei toivottujen tai yhteiskunnalle kuluja aiheuttavien hyödykkeiden kulutusta (Tirpak ym. 2008). Suorat ja epäsuorat tuet ovat taloudellisia kannustimia, jotka vaikuttavat markkinoihin ja niitä käytetään kannustamaan kuluttajia tekemään toivotunlaisia valintoja. Verot ja tuet vaikuttavat kuluttajien käyttäytymiseen sitä kautta, että ne tekevät toivotuista valinnoista edullisempia (OECD 2008). Tukiin voidaan lukea apurahat, tavaroiden lahjoittaminen ja taloudellinen tuki veron alentamisen myötä (OECD 2008). Markkinoihin ja tarjontaan suoraan vaikuttaminen on nopeampi ohjauskeino kuin kuluttajakäyttäytymiseen välillisesti vaikuttava informaatio-ohjaus (Kuluttajatutkimuskeskus 2011).

Oletetaan, että verotetaan sellaisia elintarvikkeita, joiden katsotaan johtavan kansalaisten ylipainoon. Veron vaikutus laskee kuluttajien hyvinvointia, koska kuluttajat maksavat tuotteesta kalliimman hinnan kuin aikaisemmin. Myös tuottajan tulot laskevat, koska tuottaja myy vähemmän ja alhaisemmalla hinnalla. Toisaalta kuitenkin verotulot kasvavat ja kuluttajien terveys paranee. Jotta verotus katsotaan hyödylliseksi, siitä aiheutuvien hyötyjen on oltava suurempia kuin kuluttajille ja tuottajalle aiheutuvien tappioiden (Mazzocchi ym. 2009). Veron pitäisi myös olla oikeudenmukainen erilaisille ryhmille kuten rikkaille ja köyhille, eri alueella asuville ja erilaisiin etnisiin ryhmiin kuuluville ihmisille kuten myös sekä pienille, että isoille yrityksille. Tuen vaikutus on päinvastainen kuin verotuksen; siinä kuluttajat ja tuottajat hyötyvät ja valtio häviää. Elintarvikkeita verotettaessa on muistettava, että pienituloisilla elintarvikkeiden hintajousto on suurempi ja hinnan muutokset vaikuttavat enemmän heidän ostokäyttönsä kuin hyvätuloisten, johon verotuksella ei ole niin suurta vaikutusta. (Mazzocchi ym. 2009.)

Veroja pidetään yleisesti joustavana ohjauskeinona ja niiden avulla voidaan minimoida tavoitteen saavuttamisesta aiheutuvat kustannukset sekä kannustaa teknologisiin innovaatioihin (OECD 2002). Verot ovat myös siinä mielessä joustavia, että ne voidaan porrastaa kuluttajaryhmän mukaan. Erilaisille kuluttajaryhmille voidaan esimerkiksi asettaa asteittaisia veroja kulutusmäärän tai talouden tulojen mukaan (OECD 2006). Taloudellisilla keinoilla on potentiaalia ohjata elintarvikkeiden kulutusta, koska hinta on yksi pääasiallinen ostopäätökseen vaikuttava kriteeri (Reisch, Lorek & Bietz 2011).

Elintarvikkeiden kulutuksesta voi aiheutua ulkoisvaikutuksia, mikä tarkoittaa sitä, että se hinta joka elintarvikkeista maksetaan, ei vastaa sen todellista yhteiskunnalle aiheutuvaa kustannusta. Verotuksella tai taloudellisella tuella voidaan korjata ulkoisvaikutuksesta aiheutuvaa kustannusta (Mazzocchi ym. 2009). Stenin (1999) mukaan kasvihuonekaasut aiheuttavat taloudessa tällaisia ulkoisvaikutuksia. Kasvihuonekaasut saavat aikaan ilmastonmuutoksen, josta syntyy maailmanlaajuisesti kustannuksia jo nyt, mutta myös tulevaisuudessa. Ne, joiden toiminta aiheuttaa KHK-päästöjä, eivät maksa kaikkia päästöjen aiheuttamia kustannuksia. Päästöjä aiheuttavalle toiminnalle pystytään kuitenkin asettamaan verojen, päästökaupan tai sääntelyn avulla niiden haittaa vastaava hinta.

Verot voivat olla kustannustehokkaampia kuin sääntely, joka vaatii tarkkaa seuraamista, toimeenpanoa ja kontrolloimista (OECD 2008). Väliaikaisilla veroilla tai tuilla voidaan saada aikaiseksi pysyvä ”vihreän” kulutuksen kasvu, mutta jos vero tulkitaan niin, että se vie vastuun pois

yksilöltä, vero voi vähentää moraalista motivaatiota (Nyborg, Howarth & Brekke 2006). Epäterveellisten elintarvikkeiden verotuksen ajatellaan ohjaavan kulutusta paremmin kuin terveellisten elintarvikkeiden tukemisen, koska tukemisen tapauksessa kuluttajien rahaa säästyy ja se voidaan tällöin tuhjata taas edelleen epäterveelliseen ruokaan (Lorek 2011). Käyttäytymistaloustieteen tutkimuksissa on myös havaittu, että kuluttajat huomaavat helpommin verojen aiheuttaman taloudellisen tappion kuin hinnan alennukset ja siksi vero vaikuttaa tehokkaammin elintarvikevalintoihin (Reisch, Lorek & Bietz 2011). Yleisesti ottaen verotus vaikuttaa kuluttajien päätöksiin vain jos taloudellinen kannustin on tarpeeksi suuri (OECD 2008).

EU:n lain mukaan jäsenmaat saavat päättää omista veroistaan kunhan ne eivät aiheuta häiriöitä ulkomaankauppaan (Lorek 2011). Suomessa elintarvikkeiden kulutuksen ohjaamisessa on käytetty ainakin elintarvikkeiden ja ravintolapalvelujen alv:n (arvonlisäveron) laskua ja vuoden 2011 alusta alkaen ”sokeriveroa” (Kuluttajatutkimuskeskus 2011). Ranskassa makeisilla, suklaalla, margariinilla ja kasvisrasvalla on korkeampi alv kuin muilla elintarvikkeilla. Kanadassa samoin kuin useissa osavaltioissa USA:ssa virvoitusjuomille, makeisille ja snakseille on asetettu liikevaihtovero, jota muilla elintarvikkeilla ei ole (Lorek 2011).

#### *Tutkimuksia taloudellisten ohjauskeinojen vaikutuksista*

Kotakorpi ym. (2011) tutkivat voisiko Suomessa ylipainoa vähentää ja yleistä terveyttä edistää ottamalla elintarvikkeiden verotuksessa huomioon elintarvikkeiden terveysvaikutukset. Tutkimuksessa käsiteltiin sokeripitoisten tuotteiden verotuksen kiristämisen vaikutuksia sekä kasvien, hedelmien ja kalan verotuksen keventämisen vaikutuksia elintarvikevalintoihin ja niiden kysyntään. Sokerivero asetettiin tutkimuksessa tuotteeseen lisätyn sokerin perusteella (1€/kg) ja kasvien, hedelmien ja kalan arvonlisävero asetettiin nolaksi nykyisen 13 % sijaan. Tulokseksi saatiin, että sokerivero laskee olennaisesti sokeripitoisten hyödykkeiden kysyntää, ja arvonlisäveron alennukset puolestaan lisäävät kalan, kasvien ja hedelmien kysyntää. Kun molemmat muutokset toteutetaan samanaikaisesti, sokerituotteiden kysyntä laskee, ja kalan sekä hedelmien ja kasvien kysyntä kasvaa.

Wirsenius, Hedenus ja Mohlin (2010) tutkivat naudanlihan verotuksella saavutettavia vaikutuksia EU:n KHK-päästöihin. Tutkimuksessa asetettiin naudanlihantuotannossa syntynyttä 1000 kg CO<sub>2</sub> ekvivalenttia kohti 60 €:n vero jolloin saatiin tulokseksi, että EU 27 maatalouden KHK-päästöistä vähenisi tällä tavoin 7 %. Tällaisen veron katsottiin mahdollisesti olevan kustannustehokas.



Irz (2010) tutki joustojen avulla sitä, miten elintarvikkeiden hinta vaikuttaa ravintoaineiden saantiin Suomessa, näkökulmana vähän rasvaa ja sokeria sisältävän ruokavalio. Hän tutki mm. erilaisien politiikkojen vaikutusta. Tärkeimmät tulokset olivat seuraavat:

- 1) kun elintarvikkeiden arvonlisäveroa lasketaan 17 %:sta 12 %:iin, energiansaanti rasvoista ja sokerista laskee ja hedelmien ja vihannesten kulutus kasvaa; kulutus muuttuu kuitenkin erittäin vähän eikä se vähennä ihmisten lihavuutta
- 2) kun muualla kuin kotona kulutetun ruoan arvonlisäveroa lasketaan 5 %, rasvojen ja sokerien saanti vähenee 1 % ja hedelmien ja vihannesten kulutus kasvaa hyvin vähän
- 3) kun paljon rasvaa ja sokeria sisältäville elintarvikkeille asetetaan 10 % vero, energiansaanti laskee vain 0,14 %, rasvojen saanti 0,51 % ja sokerin 1,07 % ja vero vaikuttaisi myös hedelmien ja vihannesten kulutukseen negatiivisesti
- 4) 10 % tuki hedelmille ja vihanneksille nostaisi niiden kulutusta vain 0,23 %, ja jos verotus sekä tukeminen tehtäisiin yhtäaikaaisesti, ”tuloneutraalisti”, 18,5 % tuella ja 10 % verolla sekä rasvan että hedelmien kulutus laskisi.

Tutkimus siis osoittaa, että elintarvikkeiden verotuksella ei saada suuria muutoksia aikaan ihmisten ravinnon laadussa. Lisäksi artikkelissa todetaan, että suurien elintarvikeryhmien hintaa muutettaessa tapahtuu usein myös ei-toivottuja sivuvaikutuksia; jonkin elintarvikkeen kulutus muuttuu parempaan suuntaan, ja toisen kulutus puolestaan huonompaan suuntaan.

French (2003) tutki tiettyjen elintarvikkeiden hinnanalennuksen vaikutusta niiden kulutukseen. Tarkoituksena oli edistää vähärasvaisten snacksien, hedelmien ja porkkanoiden kulutusta. Ensimmäisessä tutkimuksessa tutkittiin työpaikoilla ja kouluissa automaattista myytävien vähärasvaisten snacksien hinnan alennuksen vaikutusta niiden myyntiin. Kun hintaa alennettiin 10 %, 25 % ja 50 %, myynti kasvoi vastaavasti 9 %, 39 % ja 93 %. Myynnin kasvua verrattiin normaali hinnalla ostettuihin määriin. Toisessa tutkimuksessa koulun kahvilan tuoreiden hedelmien ja pikkuporkkanoiden hintaa laskettiin 50 %, jolloin hedelmien myynti kasvoi nelinkertaiseksi ja porkkanoiden kaksinkertaiseksi.

Chouinard, Davis, LaFrance ja Perloff (2007) tutkivat verotuksen vaikutusta maitotuotteiden kulutukseen. He asettivat veron joka oli suhteessa tuotteen rasvapitoisuuteen ja saivat tulokseksi, että vaikka vero yhtä rasvaprosenttia kohden oli 10 %, kulutus laski vain yhden prosentin. Tämä selittyy meijerituotteiden kysynnän joustamattomuudella. Tutkimuksessa havaittiin myös, että

tällainen vero vaikuttaa erityisesti iäkkäisiin ja huonotuloisiin, heidän hyvinvointitappionsa ovat suurempia kuin nuorten ja hyvätuloisten kuluttajien.

Yaniv, Rosol ja Tobol (2009) tutkivat matemaattisen mallin avulla rasvaveron ja terveellisten elintarvikkeiden tukemisen vaikutuksia ylipainoon. Tulokset olivat osittain yllättäviä. Vaikutuksia tutkittiin kolmella erityyppisellä ihmisryhmällä 1) ihmisillä jotka eivät tarkkaile painoaan 2) ihmisillä jotka tarkkailevat painoaan ja ovat fyysisesti aktiivisia sekä 3) ihmisillä, jotka tarkkailevat painoaan, mutta eivät ole fyysisesti aktiivisia. Tulokseksi saatiin, että nostamalla roskaruoan hintaa verolla ei-painoaan tarkkailevat henkilöt laihtuivat, painoaan tarkkailevat henkilöt eivät välttämättä laihtuneet ja varsinkin fyysisesti aktiiviset ihmiset lihoivat. Fyysisesti aktiivisten ihmisten lihominen johtui siitä, että he käyttivät mallin mukaan nyt enemmän aikaa kaupassa käyntiin ja ruoanlaittoon. Fyysinen aktiivisuus jäi tällöin vähemmälle. Terveellisten ruoka-ainesten tukeminen aiheutti vielä monimutkaisemman lopputuloksen ja esimerkeiksi ei-painoaan tarkkailevien henkilöiden paino nousi silloin kun terveellisiä elintarvikkeita tuettiin.

### 3.4 Informaatio-ohjaus

Kestävä kulutus on kehittynyt aikaisempaa tärkeämmäksi ja monimuotoisemmaksi kysymykseksi, johon ei ole tarjolla selkeitä informaatioratkaisuja. Suomessa elintarvikkeiden kulutuksen ohjaamisessa on kuitenkin viime aikoina keskitytty informaatio-ohjaukseen ja kuluttajien valintaosaamisen parantamiseen. (Kuluttajatutkimuskeskus 2011).

Kuluttajien tietämykseen voidaan vaikuttaa viestimällä (kuten television, sanomalehtien, Internetin, koulutuksen ja tuotetietouden avulla). Informaatio-ohjauksen päätehtävä on korjata epäsymmetristä tietoa\*, jotta kuluttajat voisivat tehdä paremmin tiedostettuja valintoja (Mazzocchi ym. 2009). Elintarvikkeista annettavaa tietoa ohjaa vahvasti EU (Kuluttajatutkimuskeskus 2011).

Viestintään liittyvät ohjauskeinot ovat yleensä yleisesti hyväksytyjä, mutta ohjauskeinoina ne ovat hitaasti vaikuttavia ja lisäksi viestinnän vaikuttavuutta on vaikea ennustaa (OECD 2002). Viestintä saattaa olla taloudellisesti muita ohjauskeinoja halvempi ohjauskeino, mutta sen tehokkuutta ja vaikuttavuutta hintaan nähden on vaikea mitata (Tirpak ym. 2008). Informaatio-ohjausta on myös sanottu käytettävän täydentämään taloudellisia ja määräyksiin perustuvia ohjauskeinoja (Stren 1999). Viestinnällä voidaan valistaa kansalaisia ilmastonmuutoksesta, kertoa siitä, miten

\*Epäsymmetrisellä informaatiolla tarkoitetaan sitä, että tietyssä tapahtumassa, esimerkiksi osto- ja myyntitilanteessa, toisella osapuolella on enemmän tietoa kuin toisella. Esimerkiksi myyjällä on enemmän tietoa tuotteesta kuin ostajalla.

kansalaisten toiminta vaikuttaa ilmastoon sekä siitä, miten kansalaiset voivat vähentää päästöjä (Tirpak ym. 2008). Koulutus on yksi tehokkaimmista keinoista ohjata kuluttajia kohti kestävämpää kulutusta, koska koulutuksena avulla ihmiset saavat sopivat tiedot kuluttaakseen kestävästi (OECD 2008).

Tutkimustietoa informaatio-ohjauksen vaikutuksista on hankala saada ja kritiikkiä sen vaikuttavuudesta on esitetty. Taloustieteelliset ja kliiniset kokeet eivät anna näyttöä siitä, että niin sanottu yhteiskunnallinen markkinointi (social marketing) toimisi (Mazzocchi ym. 2009). Vaikka näyttö informaatio-ohjauksen vaikutuksesta terveelliseen ruokavalioon on heikko, aiheesta tiedottaminen on siltä tärkeää, jotta kuluttajat voivat tehdä tietoisia päätöksiä (Mazzocchi ym. 2009). Terveelliseen ruokavalioon liittyvän informaatio-ohjauksen on todettu kuitenkin toimivan hyvin korkeasti koulutettuihin ihmisiin (Mazzocchi ym. 2009).

Leire ja Thidell (2005) jakavat tutkimuksessaan informaatio-ohjauksen vapaaehtoiseen ja pakolliseen sekä negatiiviseen, neutraaliin ja positiiviseen ohjaukseen. Pakollista negatiivista ohjausta käytetään pääasiassa vaarallisiin kemikaaleihin. Vapaaehtoisia neutraaleja ja positiivisia ohjauskeinoja, jotka tarjoavat tuotteisiin liittyvää ympäristötietoa, pidetään soveltuvina innostamaan ympäristötietoiseen tuotantoon ja kulutukseen, koska ne ovat joustavia eivätkä niiden hallinnolliset ja kontrolloimiseen kuluvat kustannukset ole suuria. Artikkelin mukaan positiivinen informaatio ohjaa kuluttajia valitsemaan ympäristöystävällisemmän tuotteen muiden toistensa kaltaisten tuotteiden joukosta, kun taas neutraali informaatio antaa kuluttajille mahdollisuuden arvioida tuotteen ympäristöystävällisyys omien prioriteettiensa mukaan. Tuotteissa olevan informaatio-ohjauksen oletetaan yhdessä ympäristötietoisuuden ja asenteiden kanssa ohjaavan kuluttajia tekemään tietoisia ostopäätöksiä. (Leire & Thidell 2005.)

Jotta kulutusta voidaan muuttaa ”vihreämpään” suuntaan, tuotteista kertominen on perusedellytys kulutuksen muuttamiselle (Leire & Thidell 2005). Kuluttajat luottavat yleensä pakkauksessa oleviin, helposti nähtäviin ja ymmärrettäviin merkkeihin sekä hyllyssä olevaan informaation (Reisch ym. 2011). Elintarvikkeiden osalta käytetty informaatio-ohjaus liittyy lähinnä erilaisiin merkkeihin, jotka pyrkivät ottamaan haltuun ruokaan liittyviä kysymyksiä ja ilmiöitä (Kuluttajatutkimuskeskus 2011). Teollisuudelle ja vähittäiskaupalle etikettermerkinnät ovat avainasemassa kestävien tuotteiden markkinoinnissa (Reisch ym. 2011). Kun on kyse ravitsemuksellisista tekijöistä, etikettermerkinnöillä on suuri vaikutus sellaisiin kuluttajiin, jotka tekevät tietoisia valintoja (Mazzocchi ym. 2009). Yritykset eivät välttämättä tuota vapaaehtoisesti

luotettavaa vertailevaa tietoa, minkä vuoksi standardisoiduille merkintäjärjestelmille, esimerkiksi pohjoismaiselle joutsenmerkille, reilun kaupan merkkijärjestelmälle tai tulevaisuudessa hiilijalanjälkilaskurille voi olla kasvava kysyntä. Tällaiset järjestelmät pyrkivät auttamaan kuluttajia selviämään infoähkystä. (Kuluttajatutkimuskeskus 2011.)

#### 3.4.1 Case-tapauksia informaatio-ohjauksesta

Puskan (2009) mukaan 1970-luvulla Pohjois-Karjalassa toteutettiin projekti, jonka päämääränä oli muuttaa alueella asuvien ruokavaliota, erityisesti rasvan laatua siinä, terveellisemmäksi, koska kuolleisuus sydän- ja verisuonitauteihin oli suuri. Projektiin sisältyi mm. terveystasvatausta, ehkäiseviä toimenpiteitä terveysteskuksissa, toimenpiteitä kouluissa, yhteistyötä kansalaisjärjestöjen ja yksityisen sektorin organisaatioiden kanssa, sekä poliittisia toimenpiteitä. Projektin tuloksena ihmisten tyydyttyneen rasvan saanti vähentyi ja tyydyttymättömän nousi sekä työikäisten kuolleisuus sydän- ja verisuonitauteihin vähentyi 80 %. (Puska 2009.)

Swinburn (2002) tutki eri tutkimusten pohjalta mitkä keinot ovat tehokkaimpia lihavuuden ja diabeteksen ehkäisemiseksi. Hän esittelee artikkelissaan syitä miksi esimerkiksi sydän- ja verisuonitauteihin kuolleisuus on vähentynyt Australiassa ja Uudessa Seelannissa. Yksi kuolleisuuden vähenemisen syistä oli valistus tyydyttyneiden rasvojen käytön vaikutuksista. Valistus tapahtui elintarvikepakkauksien etiketeissä olevan tiedon avulla. Elintarvikepakkauksissa tiedotettiin ravintosisällöstä sekä ravinnon vaikutuksesta terveyteen tekstin ja logojen avulla. Tällainen viestintä vaikutti myös elintarvikkeiden valmistukseen. Maanviljelijät ja elintarviketeollisuus vastasivat kampanjointiin muun muassa tuottamalla vähärasvaisempaa lihaa, poistamalla haitallisia ainesosia elintarvikkeista ja lisäämällä elintarvikkeisiin sydäntä suojaavia komponentteja. Elintarvikkeiden valmistuksessa tapahtuneiden muutosten takana oli myös mahdollisuus lisäansioihin. (Swinburn 2002.)

Gordon, McDermott, Stead ja Angus (2006) tutkivat 31 ravitsemukseen liittyvää sosiaalisen markkinoinnin tapausta. He totesivat, että sosiaalisella markkinoinnilla voi lisätä hedelmien ja vihannesten syöntiä, sillä voi vaikuttaa nautittuun rasvan määrään ja lisätä ravitsemuksellista tietoutta. Fysiologiset vaikutukset eivät olleet kuitenkaan yhtä vakuuttavia; 13 tapauksessa tutkittiin myös fysiologisia vaikutuksia ja vain kolmessa tutkimuksessa sosiaalinen markkinointi vaikutti positiivisesti verenpaineeseen, kolesteroliarvoihin tai painoindeksiin. Toisaalta tutkimuksessa todettiin, että sosiaalisen median vaikutusta pitäisi tutkia enemmän vuosikymmenten kuin vuosien päästä. (Gordon ym. 2006.)

### 3.4.2 Hiilimerkinnät ja niiden vaikutus kuluttajien ostopäätökseen

Hiilijalanjälki kertoo tuotteen elinkaaren aikana ilmakehään vapautuvien kasvihuonekaasujen määrän. Kasvava mielenkiinto ilmastomuutosta kohtaan on viime vuosina herättänyt kiinnostuksen tuotteiden merkitsemiseen hiilimerkinnoin. Hiilimerkintä on eniten käytetty ympäristömerkintätyyppi elintarvikkeissa (Pulkkinen ym. 2011). Kansainvälisesti hyväksyttyä ja laajasti käytettyä hiilijalanjälkilaskentaohjeistusta ei ole ja siksi markkinoilla olemassa olevat hiilijalanjälkimerkinnät, eivät ole keskenään vertailukelpoisia (Pulkkinen ym. 2011). Kansainvälisesti hiilimerkintöjen käyttö muistuttaa jo merkkiviidakkoa (Pulkkinen ym. 2011). Hiilijalanjälkimerkintöjen taustalla on ajatus, siitä, että merkintöjen avulla kuluttajat voivat tehdä tietoisempia ja samalla kestävämpiä valintoja (Horne 2009). Toisaalta tuotekohtaista hiilijalanjälkitietoa voidaan käyttää esimerkiksi tuotantoketjun kehittämisessä ilmastokuorman vähentämiseksi.

Euroopan Komission eurobarometri tutkimuksen mukaan (Euroopan komissio 2009c) moni eurooppalainen haluaisi hiilijalanjäljestä pakollinen merkinnän tuotteisiin. Tšekin tasavallassa 47 % ja Kroatiassa ja Kreikassa 90 % kuluttajista haluaisi merkinnästä pakollisen. Koska Tanskassa ja Ruotsissa luomutuotteiden kysyntä on suurinta Euroopassa ja kiinnostus niitä kohtaan suhteellisen suurta, myös kiinnostuksen hiilijalanjälkimerkintöjä kohtaan oletetaan olevan suurta (Olofsdotter & Juul 2008). Epäselvää kuitenkin on miten kuluttajat ymmärtävät merkin ja vaikuttaako se ostopäätöksiin.

Suuri määrä tutkimuksia osoittaa, että monet kuluttajat tunnistavat ja tietää pääasialliset ympäristömerkit, mutta eivät kuitenkaan ymmärrä yhteyttä ympäristövaikutusten ja tietyn tuotteen välillä ja eivät näin ollen ole kiinnostuneita tuotteisiin liittyvästä ympäristötiedosta (Leire & Thidell 2005). Kuluttajilla on rajallinen kyky ja halu käsitellä saatavilla olevaa tietoa. Syyksi tälle on kirjallisuudessa esitetty muun muassa kuluttajien rajallista aikaa (yleensä kuluttajat kuluttavat vain pari sekuntia aikaa kunkin tuotteen valintaa), pientä omaa panosta ostosten valinnassa, tottumukseen ja impulsiivisuuteen perustuvia ruokaostoksia, kognitiivista rajallisuutta, rajallista kykyä lukea etikettereitä ja vähäinen tieto kestävästä elintarvikevalinnoista (Reisch ym. 2011). Joissain tutkimuksissa on todettu, että elintarvikepakkausten etiketterimerkinnät eivät juuri vaikuta kuluttajien ostopäätökseen ja syy tälle on kiinnostuksen, ymmärryksen ja ajan puute (Bietz 2011). Toisaalta löytyy myös tutkimuksia, joissa ravitsemusmerkinnöillä väitetään olevan suuri vaikutus ostokäyttäytymiseen (Hogan & Thorpe 2009).

Hiilijalanjälkimerkintää on arvosteltu ja sen on katsottu olevan kuluttajille epäselvä ja harhaan johtava, koska yhtenäisiä standardeja hiilijalanjälkimerkintöjen laskemiseksi ei ole ja koska merkin ilmoittamaa luku ei kerro kuluttajille mitään (ANEC 2010). Tietoa kuluttajien suhtautumisesta hiilijalanjälkimerkintöihin ja merkintöjen vaikutuksesta kuluttajien ostokäyttäytymiseen, löytyy vähän. USA:ssa ja Iso-Britanniassa tehdyssä kuluttajatutkimuksessa (AccountAbility & Consumers International. 2007) todettiin, että 66 % prosenttia vastaajista oli sitä mieltä, että jokaisen pitäisi kantaa vastuu aiheuttamistaan KHK-päästöistä. Tutkimuksessa paljastui, että kuluttajien mielipide ei kuitenkaan heijastunut heidän toimintaansa. Pääsyyksi tälle sanottiin tuotteisiin liittyvä tiedon puute. Samassa tutkimuksessa tutkittiin kuluttajien valvettavuutta ravintoarvo- ja reilun kaupan merkeistä ja todettiin sen olevan suuri (ravintoarvomerkeissä 90 % ja reilun kaupan merkissä 67 %). Merkit vaikuttivat kuitenkin vain harvan ostopäätöksiin.

Suomalaisen vähittäiskaupan Keskon teettämän tutkimuksen mukaan 40-60 % ja ranskalaisen vähittäiskaupan Casinon teettämän tutkimuksen mukaan 80 % kuluttajista väittivät huomioivansa kestävyys näkökulman ostaessaan tuotetta, mutta Keskon tutkimuksen mukaan todellisuudessa vain 10 % ja Casinon tutkimuksen mukaan vain 5 % ostaa näitä tuotteita (Almaani ym. 2004). Ruotsissa tehdyssä pienen otoksen tutkimuksessa hiilijalanjälkimerkinnöistä saatiin tulokseksi, että 73 % kuluttajista ostaisi aina tai usein hiilijalanjälkimerkittyjä tuotteita ja n. 40 % sanoi olevansa valmiita maksamaan merkityistä tuotteista enemmän (Toivonen 2007).

### 3.5 Standardit, sertifikaatit, määräykset ja säätelö ohjauskeinoina

Määräyksiin perustuvat standardit ovat yleisin muoto ympäristömääräyksistä ja niillä voidaan ohjata yritysten ja yksilöiden käyttäytymistä toivottuun suuntaan (Tirpak ym. 2008). Säätelöyn perustuvat ohjauskeinot vaativat usein intensiivistä tutkimusta ja valtion toimeenpanoa (OECD 2002). Vapaaehtoiset sopimukset ovat suosittuja teollisuudessa. Niitä voidaan käyttää silloin, kuin muut keinot saavat vahvaa poliittista vastustusta. Gulbrandsenin (2006) mukaan yritykset saattavat lähteä toteuttamaan vapaaehtoisia standardeja ennakoiden näin tulevien politiikkojen kiristymistä tai estääkseen tiukemman säätelön. Standardisoinnilla voidaan myös antaa yrityksille tietoa tuotekehitystä varten (Kuluttajatutkimuskeskus 2011). Sertifiointi on myös mahdollistanut yrityksille niiden maineen suojelun tarjoamalla näin uskottavaa tietoa ostajille ja joissain tapauksissa saavuttaa kilpailuetua sertifiointin kautta (Gulbransen 2006).

OECD:n (2008) raportin mukaan hallituksen pakolliset kestäväan kehitykseen liittyvät toimet ovat standardien ja pakollisten etiketterimerkintöjen luominen. Kulutuksen muuttamisessa nämä keinot

ovat avainasemassa, jotta ympäristölle haitalliset ja vaaralliset tuotteet saadaan pois markkinoilta. Yleisimmät kestäväan kehitykseen liittyvät standardit käsittelevät energiatehokkuutta kodinkoneissa ja polttoaineenkulutusta ajoneuvoissa. Pakolliset merkinnät kuluttajatuotteissa liittyvät puolestaan terveyteen kuten varoitukset tupakkatuotteissa, ravintoaine- ja geenimuuntelusta kertovat merkinnät elintarvikkeissa ja luomutuotannosta kertovat merkinnät. (OECD 2008.)

### 3.6 Eri toimijatahot ja ohjaus

#### 3.6.1 Valtiovalta

Valtiovalta voi käyttää kestäväan elintarvikejärjestelmän edistämiseksi informaatio-ohjausta, markkinapohjaisia keinoja sekä säätelyyn liittyviä keinoja. Valtiovalta voi vaikuttaa kuluttajien käyttäytymiseen ohjaamalla hinnoittelua, edistämällä kestäviä yhteiskunnan normeja, kansallisilla tai alueellisilla vaatimuksilla, tiedottamalla, säätelemällä mainontaa sekä tukemalla yhteiskunnan ja teollisuuden aloitteita (Power 2010). Valtiovalta voi toimia aloitteentekijöinä keskustelussa, koulutuksessa ja suostuttelussa (Stern 1999). Yksi tärkeimmistä valtiovaltan tehtävistä pyrittäessä kestäväan elintarvikepolitiikkaan on määritellä selkeät ja mitattavissa olevat kestäväan kehitykseen tähtäävät tavoitteet (Reisch ym. 2011). Valtiovalta voi politiikoillaan, kuten päästökaupan ja vapaaehtoisten sopimusten avulla auttaa yrityksiä ymmärtämään ja hallinnoimaan aiheuttamiaan KHK-päästöjä (Olofsdotter & Juul 2008). Valtiovaltan tuki kestäviä toimintaperiaatteita noudattaville elintarvikeyrityksille ja yhteiskunnallisille aloitteille auttaa tekemään kestäviä valintoja helppoja ja taloudellisesti kannattavia valintoja.

Reisch ym. (2011) käsittelevät artikkelissaan hallituksen roolia elintarvikkeiden kulutuksen ohjaamisessa. Tutkimuksessa todetaan, että hallituksilla on ollut suhteellisen heikko rooli määräyksiin perustuvassa elintarvikkeiden kulutuksen ohjauksessa, tähän mennessä hallitusten pääasiallinen motiivi ohjata elintarvikkeiden kulutusta on liittynyt akuuttiin kansalaisten hengen- ja terveydensuojeluun. Suurin osa poliittisista toimenpiteistä liittyy informaatio-ohjaukseen ja niiden taustalla on huoli liikalihavuudesta ja ravinnon terveysvaikutuksista. Taloudellisia ohjauskeinoja hallitukset ovat käyttäneet vähemmän. Artikkelin mukaan määräyksiin ja lakiin perustuva ohjaaminen liittyy yleensä elintarvikkeiden turvallisuuteen ja niiden tarkoituksena on suojella kuluttajien terveyttä ja henkeä (esim. hygienian standardit) ja kuluttajien taloudellista hyötyä (esim. kilpailulainsäädäntö). Hallitus pystyy myös näyttämään roolimallia eli toteuttamaan kestäviä periaatteita julkisissa elintarvikehankinnoissa. Kestävien julkisten elintarvikehankintojen on kuitenkin todettu toteutuvan tehokkaasti, jos vain, jos hallitus itse valvoo prosessia (Dalmeny &

Jackson 2010). Hallitusten rooli kestävien elintarvikkeiden kulutuksen ohjaamisessa liittyykin usein sertifiointiin, standardointiin ja valvonnan organisointiin (Reisch ym. 2011). Esimerkiksi ensimmäiset ympäristömerkkialoitteet, saksalainen ”Sininen enkeli” -merkki (1977), kanadalainen ”ympäristövalinta” -merkki (1988), EU-kukka (1992) ja pohjoismainen joutsenmerkki (1989) ovat tulleet hallituksilta (Gulbrandsen 2006).

### 3.6.2 Teollisuus ja kauppa

Pelko ilmastonmuutoksen negatiivisista seurauksista on aiheuttanut sen, että ilmastonmuutoksen torjunnasta on tullut yksi tärkeimmistä vähittäiskauppojen kestävyysstrategioiden teemoista. Riskien (äärisääilmiöt, kustannusten nousu) lisäksi ilmastonmuutos tuo mahdollisuuksia liiketoiminnalle (kustannusten lasku resurssien tehokkaamman käytön kautta, kilpakyvyn paraneminen, sijoittajien suurempi kiinnostus ilmastonmuutoksen huomioivista yrityksistä). Elintarvike- ja juomasektoria voi motivoida pienentämään tuotteidensa hiilijalanjälkiä energiansäästö- ja päästövähennyssopimuksin. (Olofsdotter & Juul 2008.)

Liiketoiminnassa ja vähittäiskaupassa kuluttajien valintoihin puolestaan voidaan vaikuttaa hinnoittelulla, saatavuuden kautta, tiedottamisella, etikettermerkinnöin, valikoiman muutoksilla, vähentämällä valmisruokien ja pakkausten ympäristövaikutuksia sekä rajoittamalla suuren ympäristövaikutuksen omaavien elintarvikkeiden tarjouksia (Power 2010). Elintarviketeollisuudelle ja vähittäiskauhalle etikettermerkinnät ovat tärkeimmät keinot kestävien elintarvikkeiden markkinoinnissa (Reisch ym. 2011).

### 3.6.3 Kansalaisjärjestöt

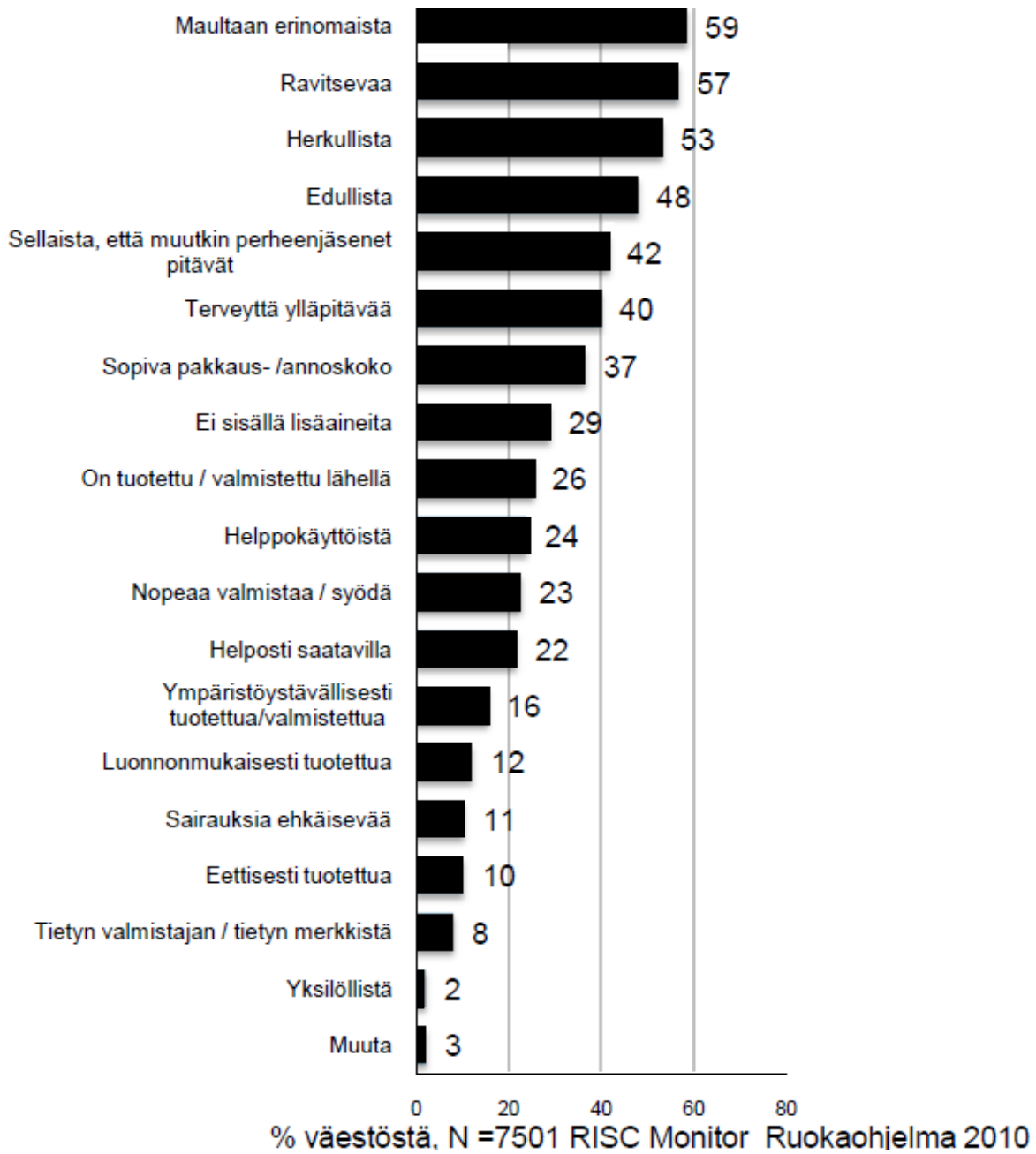
Kansalaisjärjestöillä on tärkeä rooli edistäessä uusia yhteiskunnallisia normeja, jotka muuttavat käytöstä ja kulttuuria. Kansalaisjärjestöt voivat vaikuttaa kuluttajien käyttäytymiseen kampanjoimalla, käytännön projekteilla, tiedottamalla, standardein ja valvonnalla sekä kasvattamalla yhteisön hyväksyntää uusia politiikkoja kohtaan. (Power 2010.)

### 3.6.4 Kuluttajat

Kuluttajat voivat vaikuttaa etukäteen millaisia yhteiskunnallisia ratkaisuja, tuotteita ja palveluita kehitetään antamalla yrityksille ja yhteiskunnan päätöksentekoon kriittistä palautetta. Kuluttajilla tulee olemaan kasvava rooli markkinoiden määrittäjänä. (Kuluttajatutkimuskeskus 2011.)



Kuluttajien käyttäytymisen uusin taloustieteellinen tutkimus (behavioural economics) on osoittanut, että otaksuma rationaalisesta kuluttajasta ei vastaa todellisuutta. Tuotevariaation kasvaessa on epärealistista kuvitella, että kuluttajat vertailevat jokaisen yksittäisen tuotteen hinta-laatusuhdetta. (Kuluttajatutkimuskeskus 2011.) Se miten kuluttajat valitsevat ostamansa elintarvikkeet, on monimutkainen prosessi. Powerin (2010) mukaan ruokavalinnat liittyvät pitkälti soisiaalis-psykologisiin tekijöihin, joita ovat yhteiskunnalliset normit, arvot asenteet, tavat ja identiteetti sekä infrastruktuuriin liittyvät tekijät kuten hinnat, sääntely, saatavuus teknologia ja mainostaminen (Power 2010). Jotta ruokailutottumukset muuttuvat, yhteiskunnallisia normeja on myös muutettava. Kuluttajien ruokavalintoihin vaikuttavat samanaikaisesti useat tekijät, kuten makumieltymykset, ruoan hinta, alkuperä, turvallisuus ja terveellisyys, tuotannon sosiaalinen oikeudenmukaisuus ja erilaiset ympäristönäkökohdat (Sektoritutkimuksen neuvottelukunta 2010). Suomessa elintarvikkeiden valintaperusteita on selvitetty RISC Monitor Ruokaohjelmassa, ja tämän tutkimuksen mukaan elintarvikkeen maku, ravitsemus, herkullisuus ja edullisuus ovat ensisijaisia valinnan perusteita ja 16 %:lla vastaajista elintarvikkeen ympäristöystävällisyys on yksi valinnan kriteeri (kuvio 7).



**Kuvio 7.** Elintarvikkeiden valintaperusteet (TNS Gallup 2011).

## 4 TUTKIMUSMENETELMÄT

Tämän tutkimuksen empiirisen osan tavoitteena oli selvittää millaisia ohjauskeinoja voitaisiin käyttää ja millaiset keinot ovat käyttökelpoisimpia ohjaamaan elintarvikkeiden kulutusta ilmastomyötäisempään suuntaan. Tavoitteena oli myös tutkia millaisia haasteita ohjauskeinojen käyttöön liittyy, millaisena pidetään valtion, kansalaisjärjestöjen, kuluttajien, kaupan, elintarviketeollisuuden ja alkutuottajan roolia ohjauksessa sekä millaisena koetaan kunkin tahon mahdollisuudet vaikuttaa ohjaukseen. Tavoitteena oli lisäksi selvittää eri ohjauskeinojen vahvuuksia, mahdollisuuksia, heikkouksia ja uhkia. Tutkimuksen kiinnostuksen kohteena oli erityisesti elintarvikkeiden kulutus, mutta myös tuotantoon liittyviä ohjauskeinoja tutkittiin. Tutkimuksessa käytettiin kvalitatiivista eli laadullista tutkimusmenetelmää, joka suoritettiin teemahaastatteluna käyttäen haastattelumenetelmänä asiantuntijahaastattelua.

Kvalitatiivinen tutkimus valittiin menetelmäksi siksi, että laadullisten metodien käytöllä tutkittavien näkökulmat ja ”ääni” pääsevät esille, mikä on ominaista kvalitatiiviselle tutkimukselle. Lisäksi tutkimuksen lähtökohtana ei ollut teorian tai hypoteesin testaaminen vaan aineiston monitahoinen ja yksityiskohtainen tarkastelu. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 164.)

### 4.1 Haastateltavien valinta ja kuvaus

Haastateltavien kohdejoukko valittiin tarkoituksenmukaisesti, ei satunnaisotoksen menetelmää käyttäen. Kuten asiantuntijahaastatteluille on tyypillistä, haastateltavien valinta perustui heidän institutionaaliseen asemaansa tai muuhun osallisuuteensa tutkimuksen kohteessa olevassa prosessissa (Åkerman & Alastalo 2010, 373).

Haastatteluihin haluttiin mukaan edustajat tärkeimmiltä elintarvikesektorin tahoilta. Elintarvikeketjua edustivat elintarviketeollisuuden, kaupan alan ja alkutuotannon edustajat. Mukaan haluttiin lisäksi edustajat elintarvikeketjuun vaikuttavista tahoista: valtion hallinnosta, politiikasta, tutkimuslaitoksista, kuluttaja- ja kansalaisjärjestöistä sekä valtion asiantuntijayrityksestä, Motiva Oy:stä. Haastateltavien valinnan perusteena oli se, että oman alansa asiantuntijoina haastateltavilla on näkemys ohjauskeinojen soveltuvuudesta ja käyttömahdollisuuksista omalla alallaan tai koko elintarvikeketjussa. Asemansa takia haastateltavilla tulee myös olemaan oma roolinsa tulevaisuudessa jos elintarvikkeiden kulutusta aletaan ohjata ilmastomyötäisempään suuntaan. Elintarviketeollisuudessa, kaupan alalla ja valtionhallinnossa haastateltaviksi valittiin parhaita asiantuntijoita. Alkutuotannon edustajiksi valittiin tuottajien etujärjestöissä työskenteleviä

henkilöitä. Tutkimuslaitoksista ja kansalaisjärjestöistä valittiin asiantuntijoita, jotka työskentelivät kestävästä kuluttamisesta ja ilmastoasioiden parissa. Haastatteluja tehtiin yhteensä 24 kappaletta. Haastateltavat jakautuivat taulukossa 6 esitetyllä tavalla ja heidän nimensä on esitetty liitteessä 2.

**Taulukko 6.** Haastateltavien jakautuminen toimialoittain.

<b>Haastateltu toimijaryhmä</b>	<b>Toimijoiden jakaantuminen toimialalla</b> (haastateltujen henkilöiden lukumäärä)
<b>Alkutuotanto</b>	Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK ry (1), Kauppapuutarhaliitto ry (1)
<b>Elintarviketeollisuus</b>	Kasvis-/ viljatuotteiden jalostus (2), valmisruoka/liha-tuotteet (1), Elintarviketeollisuusliitto ry (1)
<b>Kauppa</b>	Vähittäiskauppa (2*), Päivittäistavarakauppa ry (1)
<b>Valtionhallinto</b>	Ympäristöministeriö (1), Maa- ja metsätalousministeriö (1), Kuluttajavirasto (1),
<b>Politiikka</b>	Keskusta (2), Vihreät (1)
<b>Tutkimuslaitos / asiantuntijayritys</b>	Valtion taloudellinen tutkimuskeskus (1), Maa- ja elintarviketaloudentutkimuskeskus (1), Kuluttajatutkimuskeskus (1), Helsingin yliopisto (1), Motiva Oy (1)
<b>Kuluttaja- ja kansalaisjärjestöt</b>	Kuluttajaliitto (1), Luontoliitto ry (1), Suomen luonnonsuojeluliitto ry (1), Polttava kysymys-kampanja (1)

\* Haastateltavat olivat samasta yrityksestä

#### 4.2 Teema- ja asiantuntijahaastattelu

Tutkimuksen haastattelut suoritettiin teemahaastatteluina, tarkemmin asiantuntijahaastatteluina. Puolistrukturoitu haastattelumenetelmä eli teemahaastattelu on lomakehaastattelun ja strukturoimattoman haastattelun välimuoto (Hirsjärvi & Hurme 2006, 66). Teemahaastattelussa haastattelu kohdennetaan valittuihin teemoihin, joiden ympärille keskustelu muodostetaan. Haastattelu etenee yksityiskohtaisten kysymysten sijaan tiettyjen teemojen varassa (Hirsjärvi & Hurme 2006, 66). Teemahaastattelussa haastattelun aihepiirit, teema-alueet, on etukäteen määrätty (Eskola & Suoranta 2000, 86). Teemat ovat kaikille samat, mikä kertoo haastattelun puolistrukturoidusta ominaisuudesta, siitä puuttuu kuitenkin strukturoidulle lomakehaastattelulle ominainen kysymysten tarkka järjestys ja muoto (Hirsjärvi & Hurme 2006, 47- 48). Teemahaastattelun haastattelurunkoa laadittaessa ei siis laadita tarkkaa kysymysluetteloa vaan teema-alueuettelo. Luettelo toimii haastattelijan muistilistana ja keskustelua ohjaavana tekijänä. Teema-alueuetteloa tarkennetaan haastattelutilanteessa lisäkysymyksillä. (Hirsjärvi & Hurme 2006, 66.)

Asiantuntijahaastattelulla tarkoitetaan yleensä tilannetta, jossa haastateltavilta pyritään hankkimaan tietoa tutkittavasta ilmiöstä tai prosessista ja asiantuntijahaastatteluita käytetään faktoihin perustuvan kuvauksen rakentamiseen. Asiantuntijahaastattelussa kiinnostuksen kohteena on tieto, jota haastateltavalla oletetaan olevan, itse asiantuntija sinänsä ei ole kiinnostuksenkohteena. Aineiston keruun tarkoituksena on tuottaa kuvaus jostain historiallisesti ainutkertaisesta tapahtumakulusta tai ilmiökentästä. (Åkerman & Alastalo 2010, 373-374.) Asiantuntija haastattelujen käyttöä kuvataan taulukossa 6.

**Taulukko 7.** Haastattelujen käyttö ilmiökuvausten analyysissä (Åkerman & Alastalo 2010, 374).

Haastattelun kohde	Asiantuntija
Haastateltavien valinta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rajatun historiallisen prosessin tai ilmiökentän tuntija</li> <li>• haastateltava on varsin harvoin korvattavissa</li> </ul>
Haastatteluilla kerätty tieto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tutkittava ilmiö, prosessi, käytännöt, faktat</li> <li>• väärät vastaukset mahdollisia</li> </ul>

#### 4.3 Haastattelujen toteutus ja haastattelurunko

Haastateltaviksi valittuja pyydettiin mukaan haastatteluihin sähköpostitse. Saatekirjeen liitteenä haastateltaville lähetettiin pelkistetty haastattelurunko haastattelun teemoista. Haastattelut tehtiin rauhallisessa ympäristössä, joko haastateltavien työpaikoilla tai haastattelua varten erikseen varatussa tilassa MTT:ssa. Haastattelujen pituus vaihteli 45 minuutista tuntiin. Haastattelut suoritettiin pääosin yksilöhaastatteluina, kuitenkin yksi haastattelu tehtiin niin, että samasta yrityksestä haastattelussa oli yhtäaikaaisesti kaksi edustajaa. Haastattelun aluksi haastateltaville kerrottiin kenelle tutkimusta tehdään, mitä sillä halutaan selvittää, mihin tuloksia tullaan käyttämään ja miltä aloilta muut haastateltavat ovat. Haastateltaville annettiin haastattelun aluksi paperi, jossa samat asiat esitettiin kirjallisesti. Myös saatekirjeen liitteenä lähetetty teemarunko annettiin haastateltaville kirjallisena. Haastattelun rakenne esiteltiin haastateltaville ennen haastattelun aloittamista. Haastateltaville kerrottiin ennen haastattelua myös siitä, että heidän vastauksia ei tulla käsittelemään nimellä lopullisessa raportissa. Haastattelut nauhoitettiin.

Haastattelun teemarunko tarkentavine lisäkysymyksineen on esitelty liitteessä 1. Haastattelurunkoa testattiin kahdella esihaastattelulla, joista toista käytettiin myös lopullisessa tutkimuksessa. Haastattelurunko rakennettiin tutkimukselle asetettujen tavoitteiden pohjalta ja ohjauskeinoja käsittelevää kirjallisuuskatsausta perustana käyttäen. Kirjallisuuskatsausta tehdessään haastatteli

perehtyi käsiteltävään aiheeseen. Åkermanin ja Alastalon (2010) mukaan, mitä korkeammasta ja rajatummasta asiantuntija-asemasta on kyse, sitä tärkeämpää on myös keskusteluilmapiirin kannalta se, että haastattelijä osoittaa asiantuntemusta ja perehtyneisyyttä aiheeseen (Åkerman & Alastalo 2010, 379). Haastattelun aluksi haastateltaville annettiin aiempiin tutkimuksiin pohjautuva, paperille kirjoitettu määritelmä ilmastomyötäisistä elintarvikevalinnoista. Tämä määritelmä luettiin haastateltaville myös ääneen. Määritelmän esittämisen tarkoituksena saattaa kaikki haastateltavat aloittamaan teemaan liittyvän keskustelun samalta tasolta.

Asiantuntijahaastatteluissa on tyypillistä räätälöidä haastattelurunko sen mukaan, ketä haastatellaan (Åkerman & Alastalo 2010, 378). Näin meneteltiin tässäkin tutkimuksessa. Haastattelurunko oli pääpiirteittäin sama kaikille haastateltaville, mutta lisäkysymykset vaihtelivat ja muokkaantuivat haastattelujen edetessä, runkoa muokattiin aina hieman sen perusteella ketä haastateltiin. Tarkentavia lisäkysymyksiä esitettiin aina sen mukaan, millainen kunkin haastateltavan tietämys käsiteltävästä aiheesta oli. Esimerkiksi verotuksesta keskusteltaessa osalle haastateltavista esitettiin erilaisia veromalleja. Veromalleja ei otettu haastattelujen aikana esiin, mikäli haastateltava sanoi, ettei hänellä ole mielipidettä verotuksen suhteen.

#### 4.4 Aineiston käsittely

Hirsjärven ja Hurmeen (2006) mukaan aineiston litteroinnin tarkkuudesta ei ole yksiselitteisiä ohjeita ja se on riippuvainen tutkimustehtävästä ja tutkimusotteesta. Koskisen, Alasuutarin ja Peltosen (2005) mukaan harva tutkimusote lopulta edellyttää edes yksityiskohtaista litteraatiota. Kyseessä oli faktanäkökulmasta tehtävä haastattelututkimus, jossa tekstejä tarkastellaan sen kannalta, mitä puhujat tai kirjoittajat niissä kertovat puheensa kohteena olevasta asiasta (Koskinen, Alasuutari & Peltonen 2005, 71). Koska tarkastelu ei kohdistunut siihen, miten haastateltavat asian esittävät, tässä tutkimuksessa täydellinen sanasta sanaan litterointi katsottiin tarpeettomaksi. Nauhoitettu aineisto litteroitiin kuitenkin lähes kokonaan sanasta sanaan siten, että haastatteluiden asiasisältö säilytettiin. Joissain haastatteluissa poikettiin asiasta ja syntyi keskusteluja, jotka eivät liittyneet varsinaisesti aiheeseen. Nämä keskustelut jätettiin litteroimatta.

Litteroinnin jälkeen teemahaastatteluaineisto järjestettiin teemoittain Excel-taulukkoon. Haastattelut koodattiin juoksevilla numeroilla 1-24 ja jokaiselle eri toimijataholle annettiin omat värikoodit, tulosten myöhempää analyysia varten. Analyysissä edettiin Eskolan (2001) esittämän analyysin etenemisen mukaisesti: aineiston järjestäminen, sen jälkeen aineistosta tärkeimpien kohtien poimiminen, niiden auki kirjoitus, analyysin ja tulkinnan jatkaminen sekä niiden teorioihin ja

aiempiin tutkimuksiin liittäminen ja tekstin valmiiksi muokkaaminen (Eskola 2001, 143-152). Käytännössä tämä tarkoitti haastattelujen järjestämistä osittain niiden teemojen pohjalta, joihin haastattelurunko perustui ja osittain haastatteluista esiin nousseiden, uusien teemojen pohjalta. Näin järjestetyistä haastatteluista kiinnostavat teemat kirjoitettiin omin sanoin auki, niitä tiivistettiin ja analysoitiin ja poimittiin edelleen olennaiset ja kiinnostavat asiat esille. Sen jälkeen edellä mainitulla tavalla saatuja tuloksia tulkittiin teoriaosiossa esitettyjen teorioihin ja tutkimuksiin peilaten. Analysoitua tekstiä kuvaamaan ja elävöittämään liitettiin kirjakielelle muutettuja haastateltavien kommentteja. Haastatteluaineiston analyysin avulla pyrittiin luokittelemaan erilaisia ohjauskeinoja sekä selittämään millaisia näkökulmia niiden käyttöön on.

Eskolan esittämän analyysin lisäksi aineiston pohjalta tehtiin nelikenttäanalyysi eli SWOT-analyysi (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) ohjauskeinoille. SWOT-analyysi eli organisaation vahvuuksien, heikkouksien, mahdollisuuksien ja uhkien arvioimista voidaan käyttää moneen eri tarkoitukseen (Lindroos & Lohivesi 2010, 219). Analyysia käytetään tyypillisesti strategian laatimisessa. Analyysin tekoon otettiin mallia muun muassa tutkimuksesta, jossa on analysoitu Kiinan yhteistyöstrategiaa Maailman ruokaohjelmassa ja SWOT-analyysiä apuna käyttäen on tehty politiikkasuosituksia Kiinan hallitukselle (Chuanmin 2008). Analyysin tuloksena saadaan toimintasuunnitelma siitä, mitä kullekin asialle voidaan tehdä: miten vahvuuksia ja mahdollisuuksia voidaan hyödyntää, miten heikkoudet muutetaan vahvuuksiksi ja miten uhat vältetään (Lindroos & Lohivesi 2010, 220). Tässä tutkimuksessa analyysia sovellettiin haastatteluissa käsiteltyjen ohjauskeinojen vahvuuksien, heikkouksien, mahdollisuuksien ja uhkien analysoimiseen. Analyysissä ei kuitenkaan edetty toimintasuunnitelman tekoon saakka rajallisten resurssien vuoksi.

## 5 TULOKSET

Tulososiossa pyritään muodostamaan kuva elintarvikevalintojen ja ruokavalion ohjaamiseen liittyvästä ohjauskeinokentästä, kuvailemaan eri ohjauskeinoja, niiden käyttökelpoisuutta, vahvuuksia, mahdollisuuksia, heikkouksia ja uhkia, sekä selittämään niiden käyttöön liittyviä näkökulmia ja ohjauskeinojen problematiikkaa. Lisäksi tuloksissa käsitellään lyhyesti miten ilmastonäkökulmista tapahtuva ohjaus nähdään suhteessa muuhun vastuullisuuteen, millaisia näkemyksiä eri toimijoilla on ohjauksesta ja eri tahojen rooleista ohjauksessa.

Ohjauskeinojen luokittelu ei ole yksiselitteistä, raja eri ohjauskeinojen ja niihin liittyvien vaikutusmekanismien välillä on häilyvä. Tulososiossa ohjauskeinot on jaoteltu elintarvikkeiden hintoihin vaikuttaviksi ohjauskeinoksi, informaatio-ohjauskeinoiksi, jotka vaikuttavat monella sektorilla, ja tuotantoon vaikuttaviksi ohjauskeinoiksi. Tarkastelun pääkohteena on elintarvikkeiden kulutukseen vaikuttavat tekijät, mutta myös tuotantoon vaikuttavia tekijöitä käsiteltiin.

### 5.1 Ilmastomyötäisen ruokavalion ja elintarvikevalintojen määrittely ja tärkeys

Haastateltaville esitettiin haastattelun aluksi seuraava määrittely ilmastomyötäisestä ruokavaliosta:

*Eri tutkimusten mukaan yksityisen kulutuksen kasvihuonekaasupäästöistä noin 14-25 % liittyy elintarvikkeisiin ja syömiseen. Ilmastomyötäisenä ruokavaliona pidetään yleisesti kasvispainotteisista elintarvikkeista kostuvaa ruokavaliota. Tasapainoisessa ruokavaliassa (lautasmallissa: puolet vihanneksia, 1/4 proteiinia, 1/4 hiilihydraatteja) ilmastomyötäisimpiä elintarvikkeita ovat ne, jotka kuormittavat omassa ryhmässään suhteellisesti vähiten. Ilmastomyötäisinä voidaan myös pitää elintarvikkeita, joiden tuotannon aikaisia kasvihuonekaasupäästöjä on pystytty vähentämään kiinnittämällä huomiota tuotantometodeihin.*

Suurin osa piti määritelmää periaatteessa hyvänä, mutta lähes puolet haastateltavista mainitsi joitain näkökohtia, joita tulisi lisätä tai tarkentaa määrittelyssä. Lisäykset, joita määritelmään haluttiin tehdä, koskivat kausiruoan, ruoan tuotantopaikan, hävikin, jakelun ja loppukäytön huomioimista määrittelyssä. Tarkennusta kaivattiin siitä, millaiset kasvikset ovat ilmastomyötäisiä. Tällä tarkoitettiin, että tulisi määritellä, miten tuotettuina kasvikset ovat ilmastomyötäisiä. Vastaajista noin viidesosan mielestä määrittelyssä tulisi painottaa eri elintarvikeryhmien KHK-päästöjen välisiä absoluuttisia eroja eikä keskittyä vertaamaan päästöjä pelkästään yhden ryhmän sisällä.

Lähes kaikki haastateltavat pitivät ilmastomyötäiseen ruokavalioon siirtymistä tärkeänä. Tärkeyttä perusteltiin sillä, että ilmastonmuutos on maailmanlaajuinen uhka, elintarvikkeiden osuus



kulutuksen ilmastokuormasta on huomattava ja, että jokainen ihminen voi valinnoillaan vaikuttaa elintarvikkeiden kulutuksesta aiheutuviin päästöihin.

## 5.2 Käyttäytymis- ja ajatusmalleihin vaikuttaminen

Haastatteluissa käsiteltiin sitä, miten voitaisiin ohjata ruokailua ja elintarvikevalintoja ilmastomyötäiseen suuntaan. Muutaman haastateltavan kanssa käsiteltiin tarvetta muuttaa ruokailuun ja elintarvikevalintoihin liittyviä käyttäytymismalleja. Kyseiset haastateltavat katsoivat, että käyttäytymismalleja voidaan muuttaa informaatio-ohjauksella ja taloudellisella ohjauksella,

*”Informaatio-ohjaus muuttaa pitkällä aikavälillä niin pysyvästi, että siinä vaiheessa kun se verotuksen vaikutus loppuu, ikään kuin se on jo niin tuttu asia, että sillä ei ole ohjaavaa vaikutusta, niin pitää olla kuluttajalla päässään se käyttäytymismalli” (5).*

Puhuttiin myös ilmastomyötäiseen käyttäytymiseen ohjaavan sosiaalisen normin rakentamisesta. Tällaisen sosiaalisen normin synnyttämisen katsottiin olevan hidas prosessi ja vaativan esimerkin näyttämistä poliittiselta ja yhteiskunnalliselta tasolta, mutta toteutuessaan sen katsottiin vaikuttavan koko yhteiskuntaan.

Muutama haastateltava katsoi ilmastomyötäisten käyttäytymisen ja ilmastomyötäisten valintojen tekemisen helpottamisen olevan keskeistä samalla, kun valinnan vapauden tärkeyttä korostettiin. Katsottiin, että ohjauksessa tulisi käyttää hyväksi ihmisellä myötäsyttyisistä olevia toimintamalleja. Tällä tarkoitettiin sitä, että ihminen ei toimi rationaalisesti vaan omaa tietyt käyttäytymisvääristymät. Tämä ei-rationaalinen käyttäytyminen tulisi ottaa huomioon tavoiteltaessa suositeltavaa toimintamallia. Nähtiin myös, että ohjauksessa tulisi ottaa huomioon ympäristön vaikutus ruokailuun sekä ruokaostoksiin. Katsottiin, että elintarvikkeiden osto- ja kulutusympäristöllä on huomattava vaikutus siihen, mitä kulutetaan ja kuinka paljon. Ohjaamalla ruokaympäristön muokkaamista sekä julkisissa ruokaloissa, että kotitalouksissa ja vaikuttamalla elintarvikkeiden esillepanoon kaupoissa, voidaan vaikuttaa ruokailutottumuksiin ja elintarvikevalintoihin.

Moni haastateltava painotti ruoan arvostuksen kasvattamisen tärkeyttä. Kiinnostuksen ruoan ympäristö- ja ilmastovaikutuksesta katsottiin kasvavan yhtäaikaaisesti ruoan arvostuksen lisääntyessä. Yksi näkökanta oli, että tarvitaan sellaisen ajattelutavan vahvistamista, jossa huomioidaan elintarvikkeiden ilmastokuorman olevan yhteiskunnan turvallisuuteen liittyvä

kysymys. Tuotteet aiheuttavat tietynlaisen ilmatoriskin, joka tulisi minimoida. Yksilön valinnat pitäisi nähdä osana koko yhteiskunnan hyvinvointia.

### 5.3. Elintarvikkeiden kuluttajahintoihin vaikuttaminen ja verolla ohjaaminen

Haastatteluissa käsiteltiin taloudellisia ohjauskeinoja, kuten veroja ja tukia. Elintarvikkeiden kuluttajahintoihin vaikuttamisen katsottiin ohjaavan kuluttajien valintoja ja hintaan vaikuttamisen nähtiin tapahtuvan lähinnä erilaisten veroratkaisujen kautta. Noin puolet haastateltavista piti verotusta ohjaavana ja hyväksyttävänä keinona. Voimakkaimmin esille nousseet veroratkaisut liittyivät alv:n porrastamiseen sekä valmiste- ja haattaveron käyttöön ottoon. Veromalleissa nähtiin kuitenkin paljon ongelmia ja suurin osa haastateltavista piti mallien toteuttamista vielä ennenaikaisena. Muutama haastateltava olisi haastattelu hetkellä ollut valmis toteuttamaan verotukseen perustuvaa ohjausta. Muutama katsoi tärkeäksi sen, että elintarvikkeiden tuotannosta aiheutuvat ulkoisvaikutukset sisällytettäisiin hintaan veron avulla,

*”saastuttaja maksaa, pitäisi näkyä hinnassa” (24).*

Verotus nähtiin hyvänä keinona, koska se ei pakota ketään toimimaan tietyllä tavalla, vaan veron ohjaavuus perustuu käytössä olevan budjetin rajallisuuteen. Se jättää vapaat kädet kullekin toimijalle tehdä asiat oman valintansa mukaan. Veron katsottiin muun muassa ohjaavan niitä kuluttajia, joihin informaatio-ohjauksella ei voida vaikuttaa ja ajateltiin, että vero-ohjauksella voidaan muokata kuluttajien käyttäytymismalleja. Vero nähtiin myös kannustavana elementtinä. Hyvin kohdennettaessa, se kannustaa parempaan toimintaan.

Verotuksesta keskusteltaessa käsiteltiin sitä, millaisella aikataululla verotusta voitaisiin muuttaa. Yleisesti nähtiin, että verotusta voidaan muuttaa nopeasti, halutessa jo vastikään, vuonna 2011, alkaneella hallituskaudella. Toisaalta epäiltiin tahdon puutetta elintarvikkeiden verotuksen muuttamiseen. Verotus on suhteellisen nopeasti käyttöönotettavissa oleva ohjauskeino verrattuna muihin taloudellisiin ohjauskeinoihin. Yksityiskohtaisemman verojärjestelmän luomiseen katsottiin menevän kuitenkin useita vuosia,

*”Jos halutaan hieman elegantimpaa ja ilmastovaikutukseen suoraan kohdistuvaa veroa, niin siinä ei varmasti seuraavat neljä vuotta riitä” (10).*

Haastatteluissa mietittiin myös millainen hinnanmuutoksen pitäisi olla, jotta sillä olisi vaikutusta kulutukseen. Osa näki hinnan noston olevan tehokkaampi keino ohjata kulutusta kuin hinnan

laskun. Tällöin kyseessä olisi rankaiseva vero; ”hyvän” tuotteen verotus pysyisi ennallaan ja ”huonon” tuotteen veroaste nousisi. Prosentuaaliseen hinnanmuutokseen ei osattu ottaa kantaa, mutta sanottiin, että veron tulisi olla merkittävä, jotta se vaikuttaisi. Toisaalta nähtiin myös, että olennaista on hintaero tavanomaisen ja ilmastomyötäisen tuotteen välillä, ei niinkään itse hinta. Suhteellisen pienenkin veron katsottiin riittävän, kunhan se tekisi ilmastomyötäisestä vaihtoehdosta halvemman ja näin houkuttelevamman. Pieni vero olisi poliittisesti mahdollista toteuttaa, mutta se ei kuitenkaan kuormittaisi ketään liikkaa.

### 5.3.1 Veromallit

Elintarvikkeiden hintoihin voidaan puuttua tuomalla hyöty-haitta näkökulma arvonlisäveron porrastamisen kautta. Alv:n porrastamista kahteen tai kolmeen eri asteeseen elintarvikkeen ilmastovaikutuksen mukaan pidettiin yhtenä mahdollisuutena. Määritelmän kohdalla absoluuttisen päästöjen merkitystä korostaneet näkivät, että arvonlisäveroon puuttuminen on mahdollista vain niin, että puututaan suuriin elintarvikeryhmiin (kuten kasvikset), alentamalla niiden alv-kantaa ja nostamalla puolestaan haitallisemmaksi katsottujen (kuten lihan), arvonlisäveroa. Eräs esiin noussut malli perustui alv:n laskuun sen perusteella, että tuotteelle on myönnetty hiilijalanjälki- tai ympäristömerkki, jossa on huomioitu ilmastonäkökulma. Merkin rakentaminen on kuitenkin ongelmallista. Siihen liittyvää problematiikkaa käsitellään tarkemmin luvussa 5.3.2. Yhtenä vaihtoehtona nähtiin alv:n lasku tai poisto hedelmiltä, kasviksilta ja marjoilta. Tällaisen menettelyn katsottiin olevan perusteltua sekä ilmasto- että terveystieteiden näkökulmasta ja alv:n poistamisen näillä perusteilla katsottiin parantavan myös valtion julkisuuskuvaa niin Suomessa kuin muuallakin. Alv:n poistaminen koettiin siinä mielessä hyväksi keinoksi, että se vaikuttaa suoraan tuotteen hintaan.

Verotuksesta puhuttiin myös ottamatta kantaa siihen, tulisiko verotuksen muutos alv:n muutoksen kautta vai muulla tavoin. Eräs tapa olisi perustaa verotus elintarvikkeen elinkaaren aikana syntyviin KHK-päästöihin. Tällaisen veron katsottiin olevan motivoiva tuottajalle sekä helppo ja yksinkertainen viestiä kuluttajille. Toinen motivoivaksi ja oikeudenmukaiseksi nähty keino liittyi tuoteryhmien sisällä verokannan määräytymiseen sen perusteella, onko ilmastokuorma vähentynyt parantamalla tuotantotapoja. Jos verotus toteutettaisiin siten, että se perustuu pienentyneeseen ilmastokuormaan, jokaisella olisi mahdollisuus pyrkiä ilmaston kannalta parempaan tuotantotapaan ja kevyempään verotukseen. Ilmastomyötäisemmin toimivat yritykset voisivat saada imagohyötyä ja samalla säilytettäisiin laaja tuotevalikoima. Ilmaston kannalta haitallisimmiksi katsotuille elintarvikkeille ehdotettiin myös haittaveroa tai valmisteveroa.

Esille nousi myös pelkkiin KHK-päästöihin perustuvaa verotusta moniulotteisempi malli. Tämä veromalli huomioi elintarvikkeisiin liittyvät KHK-päästöt sekä elintarvikkeiden ravitsemuksellisen arvon ja se nimettiin pahoinvointiveroksi. Talousteoriassa Tinbergenin -säännön mukaan kutakin ohjauskeinoa kohti on oltava vain yksi tavoite. Tämä tarkoittaisi, että elintarvikkeisiin tulisi soveltaa kahta, terveellisyyteen ja ilmastokuormaan perustuvaa veroa. Koska kahden veron soveltaminen elintarvikkeisiin olisi liian monimutkaista, on tehtävä malli, jossa elintarvikkeen terveys- ja ilmastovaikutukset yhdistetään. Tämä tapahtuu arvottamalla elintarvikkeen ravitsemukselliset ominaisuudet ja yhdistämällä ne kyseisen elintarvikkeen aiheuttamaan ilmastokuormaan ja määräämällä veroprosentti yhteisvaikutuksen perusteella. Tällöin esimerkiksi terveelliseksi todettua, mutta paljon elinkaarensa aikana päästöjä tuottavaa elintarviketta ei ”tuomittaisi” korkeaan veroluokkaan ainoastaan tuottamiensa päästöjen perusteella.

Yksinkertaiseksi ja jo tällä hetkellä toteuttamiskelpoiseksi veromalliksi eräs haastateltava esitti verohelpotuksen antamista jalostamattomille kasviksille tai luomutuotteille. Jalostamattomat kasvikset ja luomuelintarvikkeet on selkeästi eroteltavissa muista elintarvikkeista. Luomutuotteet on helppo erottaa tavanomaisista elintarvikkeista; luomutuotteiden tuotantoa ja valmistusta valvotaan ja luomutuotteilla on oikeus käyttää sertifioitua merkkiä. Haastateltava näki kuitenkin, että luomutuotteille verohelpotuksen antaminen ilmastonäkökulman perusteella on kyseenalaista, koska yleistä hyväksyntää sille, että luomutuotteet olisivat ilmaston kannalta vähemmän kuormittavia kuin tavanomaisesti tuotetut elintarvikkeet, ei ole. Haastateltava esitti, että verohelpotukset luomutuotteille olisivat perusteltuja, jos luomutuotannon kriteerit sisältäisivät vaatimukset ilmastoa vähemmän kuormittavista toimenpiteistä.

Muutama haastateltava näki, että elintarvikkeiden hintoihin voidaan vaikuttaa epäsuorasti verotuksen kautta puuttumalla tuotantopanosten, kuten energian hintaan. Yhdessä esiin tullessa veromallissa verotus sisällytettiin energiaveroon niin, että energiavero laskee tai nousee perustasosta, riippuen siitä, kuinka hyvin ilmaston kannalta toimitaan. Toisessa mallissa puututtiin tuotantopanosten hintoihin fossiilisten polttoaineiden ja metaanin verotukseen kautta. Metaanin verotuksella saataisiin esimerkiksi lehmien metaanipäästöistä aiheutuville ulkoisvaikutuksille hinta. Metaaniveroksi ja maatalouden prosessipäästöveroksi nimetty vero nähtiin siitä syystä tarpeelliseksi, että näitä päästöjä ei voida liittää muihin veroihin eikä päästökauppaan,

*”Se on ihan selvää, että metaanipäästöt aiheuttavat ulkoisvaikutuksia, joista kuluttaja ja tuottaja eivät maksa” (2).*

### 5.3.2 Verotuksen ongelmat

Elintarvikkeiden ilmastokuormaan perustuvaa verotusta pidettiin ongelmallisena monesta syystä. Yksi vahvasti esille noussut ongelma oli sellaisen tiedon puute, johon verotus voitaisiin perustaa. Jotta ilmastokuormaan perustuva verotus on oikeutettua, on oltava selvä näyttö elintarvikkeiden elinkaaren aikaisista KHK-päästöistä. Jos vero asetetaan tuotteen KHK-päästöjen mukaan, ongelmana on päästölaskennan työläys sekä se, mikä taho laskennan varmentaa.

Ilmastonäkökulman tuominen verotukseen herätti ristiriitaisia mielipiteitä. Muutaman mielestä elintarvikkeiden verotusta muutettaessa, sen tulisi tapahtua enemmän ravitsemuksellisin kuin ilmastoperustein. Eräs näkökulma ilmastokuormaan perustuvaan verotuksen puolesta oli, että epäterveellisten ruokien syöminen vaikuttaa vain yksilöön, mutta ilmastokuormitus kohdistuu kaikkiin. Ilmastokuormituksen pitäisi tämän takia heijastua hinnassa. Muutama puolestaan näki, että elintarvikkeiden terveellisyys ja ilmastomyötäisyys tukevat toisiaan, ja se oikeuttaa ilmastoperusteiseen verotukseen. Kuitenkin todettiin myös, että terveystieteiden näkökulma ja ilmastomyötäisyys ei aina välttämättä kulje käsi kädessä ja ristiriitoja esiintyy,

*”Usein se terveellinen ruokavalio on myös ilmastoystävällinen ja toisinpäin: ilmastoystävällinen on terveellistä. Ei ihan aina, mutta kuitenkin, kyllä ne lyövät kättä sillä tavalla” (16).*

Merkittävän ja ohjaavan veron asettamista pidettiin hyvin vaikeana tehtävänä. Merkittävälle verolle tarvitaan todella vahva näyttö ja muita argumentteja, jotta se voidaan toteuttaa. Pienemmän veron asettamisella ei taas katsottu välttämättä olevan ohjausvaikutusta. alv:n katsottiin myös olevan tällä hetkellä jo niin alhainen, että epäiltiin sen laskemisen tai poistamisen ohjaavaa vaikutusta.

Eri verokantojen asettaminen suurille elintarvikeryhmille, lihalle, maitotuotteille ja kasviksille niiden ilmastovaikutuksen mukaan, koettiin tuottajien kannalta epämotivoivaksi ja tällaisen veromallin pelättiin rankaisevan joitain ryhmiä liikaa. Jos verokanta määrätään ennalta, ei parannuksiin nähdä aihetta. Korkeamman veroasteen kohdistuminen lihatuotteisiin nähtiin ongelmallisena, koska liha on tärkeä proteiinin lähde. Lihan verotuksen pelättiin myös johtavan veronkiertoon tuotteiden laadun kustannuksella,

*”Se on juuri tätä, että ruvetaanko sitä kiertämään, jos sanotaan, että lihatuotteet menevät kovemmalla verotuksella niin tehdään lihatuotteiden kaltaisia tuotteita joihin ohjataan kuluttajia. Sitten voi olla, että ruvetaan ostamaan halvempia*

*lihatuotteita, jotka eivät edes ole lihatuotteita vaan sitten niissä on täyteaineita ja mausteita” (19).*

Kuten aiemmin mainittiin, alemman verokannan antamista omassa ryhmässään ilmastomyötäisemmin tuotetulle tuotteelle, pidettiin motivoivana veromallina. Tällaisen mallin ongelmana kuitenkin pidettiin sitä, että absoluuttisesti paljon ilmastoa kuormittavat ja absoluuttisesti vähän kuormittavat elintarvikkeet saavat epäoikeudenmukaisen kohtelun. Eräs haastateltava vertasi tätä menettelytapaa leivän ja lihan kannalta: ei- ilmastomyötäiseksi katsotulla tavalla tuotettu leipä saisi tällöin suuremman veroprocentin kuin ilmastomyötäisesti tuotettu liha. Samanlainen ongelma koskee tilannetta, jossa verotus perustettaisiin jonkin tahon myöntämään hiilijalanjälki-, ympäristö- tai luomumerkkiin. Tällöin absoluuttiset päästöt eivät vaikuttaisi verotukseen vaan pelkästään se, että päästöt ovat vähentyneet.

Jos taas verotus tapahtuisi tuotantoeläimistä saatavien lihatyyppien välillä niin, että vähemmän elinkaarensa aikana KHK-päästöjä tuottava lihatyyppi, mikä tämän hetkisen tutkimuksen perusteella olisi broilerin tai sianliha, saisi alemman verokannan kuin naudanliha, se nostaisi erään haastateltavan mukaan esiin eettisiä kysymyksiä. Nauta pystyy hyödyntämään ihmiselle kelpaamatonta ravintoa, kun broilerit ja siat taas syövät periaatteessa samaa ravintoa kuin ihmiset.

Ilmastokuormaan perustuvaa verotusta pidettiin puutteellisena ja harhaan johtavana sen takia, että elintarvikkeilla on myös muita merkittäviä ympäristövaikutuksia kuin pelkkä ilmastovaikutus, esimerkiksi vesistöjen rehevöitymisvaikutus. Pelkkään ilmastonäkökulmaan keskittymistä ei pidetty riittävän kattavana lähestymistapana, vaan verotuksessa tulisi huomioida kaikki merkittävimmät ympäristövaikutukset ja verottaa sen vaikutuksen mukaan, mikä kullakin elintarvikkeella on merkityksellisin.

Verotuksesta keskusteltaessa nousi esiin myös ruoan hinnan kallistuminen ja sen vaikutus pienituloisiin. Katsottiin, että verotus ei saisi kasvattaa ruokamenoja, varsinkaan pienituloisilla. Ratkaisuksi ehdotettiin tuloverojen alentamista, elintarvikkeiden alv:n yleistä laskemista, vain verotuksen määräytymisperusteen muuttamista tai haittaveron tapauksessa ei- haitallisten tuotteiden veron laskua. Ajateltiin myös, että tuloerojen vaikutus saadaan minimoiduksi, jos terveellinen ja ilmastomyötaainen ruoka on kaikille halvempaa. Ilmoille heitettiin myös ajatus sellaisesta progressiivisesta verotuksesta, että mitä enemmän ostat ilmastoa kuormittavampaa tuotetta sitä suurempi vero. Veron aiheuttamat kustannukset kaupalle ja verohallinnolle epäilyttivät myös.

Verotuksen toteuttamisen epäiltiin aiheuttavan niin paljon hallinnollisia kustannuksia, että se tuskin kartuttaisi verokertymää. Myös se huoletti, huonontaisiko verolla ohjaaminen Suomen tai EU:n kilpailukykyä.

#### 5.4 Informaatio-ohjaus

Verotuksen lisäksi haastatteluissa käsiteltiin informaatio-ohjausta, sitä mitä se pitää sisällään ja kenelle se kohdistettaisiin. Informaatio-ohjaus nähtiin haastateltavien keskuudessa kuluttajien ohjaamisessa keskeiseksi ja välttämättömäksi keinoksi. Osa katsoi informaatio-ohjauksen olevan edellytys muulle ohjaamiselle ja tukevan sitä. Muutama näki informaatio-ohjauksen jopa ainoaksi mahdolliseksi keinoksi. Informaatio-ohjauksen vaikuttavuudesta oltiin montaa mieltä ja sen rajallisuus tiedostettiin. Informaatio-ohjausta pidettiin rajallisena muun muassa sen hitauden takia sekä siksi, että ihmisten tietoisuus ei aina heijastu heidän käytökseensä. Koulutuksella, suositusten asettamisella, mainonnalla ja mainontaan vaikuttamisella sekä merkintöjen avulla tiedottamisella nähtiin olevan antamansa informaation kautta ohjaava vaikutus. Lähes kaikki haastateltavat pitivät koulutusta ohjaavana ja hyvänä vaikutuskeinona. Informaatio-ohjauksen nähtiin yhdistyvän taloudelliseen ohjaukseen silloin, kun tuetaan tietynlaista koulutusta, viestintää tai mainoskampanjoita.

Jotta informaatio-ohjaus vaikuttaisi ja olisi ymmärrettävää, erityisen tärkeänä pidettiin yhtenäisen ja selkeän viestin luomista. Eräs näkökulma oli, että viestinnässä tulisi painottaa ilmastomyötäisten elintarvikevalintojen olevan koko yhteiskunnan etu ja tämä viesti pitäisi lisäksi kytkeä siihen, miten kuluttaja itse hyötyy tekemistään valinnoista. Haastateltavat mainitsivat useita tapoja viestiä elintarvikkeiden ilmastokuormasta. Niitä olivat muun muassa kampanjointi, mainostaminen, tietoisut, erilaiset oppaat, pelit, hiilijalanjälkimerkkit ja -laskurit ja tiettyjen tuoteryhmien markkinointi. Medialla katsottiin olevan suuri merkitys ihmisten käyttäytymiseen ja sitä pidettiin merkittävänä tiedonlähteenä kuluttajille. Myös joukkoruokailun tiedottavaa merkitystä korostettiin.

Suurin osa haastateltavista käyttäisi ohjauskeinoista juuri informaatio-ohjausta, joko ensimmäisenä keinona ennen muiden keinojen käyttöä tai osana muuta ohjausta. Edellytyksenä informaatio-ohjaukselle pidettiin luotettavaa tutkimustietoa elintarvikkeiden ilmastokuormasta ja sen lisäämistä. tiedon luotettavuuden tärkeyttä painotettiin. Tiedon luotettavuuden katsottiin syntyvän sen läpinäkyvyyden ja yhteismitallisuuden kautta. Tiedon lisäämistä ja tutkimuksen tarvetta korostettiin läpi haastatteluiden. Yksi näkökulma oli, että kuluttajasuojan takia viestintä ei saisi painottua vain ilmastonäkökulmaan vaan sen tulisi perustua kaikkiin merkittäviin ympäristövaikutuksiin.

Kuluttajien tietoisuuden lisäämisen katsottiin vaikuttavan moniulotteisesti. Kun kuluttajilla on riittävästi tietoa saatavilla tuotteista, kuluttajat voivat tehdä tietoisin valinnan ja perustaa ostopäätöksensä tietoon. Kuluttajien tietoisuutta kasvattamalla voidaan myös vaikuttaa siihen, millaisia elintarvikkeita kuluttajat toivovat ja vaativat kaupassa myytävän tai elintarviketeollisuudessa valmistettavan. Kun kuluttajat tietävät enemmän elintarvikkeista ja niiden ilmastokuormasta, ilmastomyötäisten elintarvikkeiden kysyntä kasvaa ja tämä puolestaan kasvattaa niiden tarjontaa. Lisäksi nähtiin, että informaation lisäämisellä voidaan kansalaisten silmissä oikeuttaa muiden keinojen toimeenpanoa, kuten elintarvikkeiden verotusta,

*”Vähintään kun otetaan käyttöön uusia ohjauskeinoja niin niistä pitää viestiä mikä ajattelun taustalla on, mikä tämän oikeutus on. Eli ajatuksena, että tehtäisiin ne ohjauskeinot hyväksyttävämmiksi ihmisten mielissä” (15).*

Haastatteluissa nostettiin esille perusviestinnän tarve elintarvikkeiden kulutuksen aiheuttamasta ilmastokuormasta sekä sen suhteesta muuhun kulutukseen. Lisäksi korostettiin sitä, että kuluttajille tulisi antaa myös kuva siitä, miten elintarvikkeiden kuljetus, valmistus ja säilytys vaikuttaa ruoan ilmastokuormaan. Kaupalla ja elintarviketeollisuudella katsottiin olevan oma vastuunsa ja osansa kuluttajien tietoisuuden lisäämisessä. Kaupan mahdollisuuksia vaikuttaa kuluttajiin informaation avulla pidettiin hyvänä. Teollisuudella puolestaan katsottiin olevan vastuu kertoa oman tuotteensa ja toimintansa ympäristövaikutuksista.

Muutama henkilö katsoi normiohjauksen liittyvän informaatio-ohjaukseen pakollisen tuotetiedon, varoitusmerkintöjen, mainonnan säätelyn ja mainonnalta edellytettävien periaatteiden kautta. Mikäli jotkut tuotteet katsotaan erityisen vaarallisiksi ilmastönäkökulman perusteella, esitettiin, että tällaisiin tuotteisiin voitaisiin liittää pakollinen varoitus. Lisäksi todettiin, että mainonta ei saisi perustua vain positiivisiin asioihin, vaan tulisi keskittyä kokonaisvaltaiseen viestintään tuotteesta. Muuten mainonta johtaa harhaan. Mainonnan rajoittamista tai pakollisten tietojen edellyttämistä mainoksissa pohdittiin. Ehdotettiin, että tietyn tyyppisten elintarvikkeiden mainontaa rajoitettaisiin tai, että mainoksissa tulisi kertoa esimerkiksi tuotteiden ympäristövaikutuksista,

*”Automainoksen yhteydessä on mainittava tietyt päästömäärät. Myös elintarvikemainoksissa voisi olla pakollista mainita tietyt asiat. Pakollinen, minimitiedottaminen, täytyy mainita päästömäärä kiloa kohti tai lause, joka sanoo, että tämä on suhteellisen huono*



*ympäristön kannalta tai älä syö liian paljon lihaa. Jos se on yleinen käytäntö, se nostaa kuluttajan tietoisuutta tässä asiassa.” (5).*

Informaatio-ohjaus katsottiin hyväksi keinoksi, koska se jättää kuluttajille vapauden toimia miten haluaa, eikä pakota kuluttajia mihinkään. Sen toimivuudesta pidettiin esimerkkinä muun muassa ravinnon rasvojen laadun paranemista ja suolan käytön vähenemistä suomalaisten ravitsemuksessa. Toisaalta esille nostettiin informaatio-ohjauksen esteet ja rajalliset mahdollisuudet. Nähtiin, että kuluttajat saavat liikkaa ristiriitaista tietoa mediassa käytyjen keskustelujen, eri tutkimusten ja mainosten kautta. Kuluttajia sekoittavat ja hämmentävät asiantuntijoiden eriävät mielipiteet, se miten tutkimuksia tulkitaan eri tavoin ja se, että mediassa mainostetaan eri asioita kuin julkisesti suositellaan. Tämä johtaa kuluttajien turhautumiseen, syyllistymiseen ja passivoitumiseen. Yksi haastateltava esitti, että kuluttajat pitävät kaikkea kulutusta pahana, jolloin kulutustottumusten muuttamista pidetään tarpeettomana tai niiden vaikutukset halutaan sulkea kokonaan pois mielestä. Lisäksi osa haastateltavista epäili informaatio-ohjauksen vaikuttavuutta. Nämä haastateltavat näkivät, että kuluttajat tietävät jo paljon, mutta ongelma on siinä, että tieto ei vaikuta käyttäytymiseen. Epäilystä tiedon vaikuttavuudesta aiheuttivat mm. aiemmat kokemukset ravinnon terveellisyyteen ja alkoholin ja tupakan vaaroihin liittyneen informaatio-ohjauksen vähästä vaikuttavuudesta.

#### 5.4.1 Suositukset, julkiset hankinnat ja koulutus

Noin puolet haastateltavista katsoi, että suosituksilla on vaikutusta kuluttajien käyttäytymiseen. Suosituksilla katsottiin olevan merkitystä erityisesti Suomessa, koska pienessä maassa suositukset voidaan integroida helposti monelle sektorille ja ne myös tavoittavat monia. Lisäksi suomalaisten katsottiin noudattavan ja luottavan niihin. Sama haastateltavien joukko piti ilmastonäkökulman sisällyttämistä olemassa oleviin ravitsemussuosituksiin hyvänä ja ohjaavana keinona.

Ilmastonäkökulman sisältävät ravitsemussuositukset vaikuttaisivat monen kanavan kautta. Ravitsemussuositukset ohjaavat julkisia elintarvikehankintoja, ne välittyisivät julkisten hankintoihin kautta joukkoruokailuun ja joukkoruokailun esimerkin kautta myös kotitalouksiin. Ravitsemussuosituksia käsitellään myös neuvolassa, päiväkodissa ja koulussa, joten ne leviävät ja vaikuttavat ihmisten käytökseen tätäkin kautta. Osa näki, että ilmastomyötäiset ravitsemussuositukset tukisivat nykyisiä ravitsemussuosituksia, sitä, että kasvien syöntiä tulisi lisätä ja ruokavalion tulisi olla kasvispainotteisempi. Pidettiin tärkeänä, että ilmastonäkökulman

sisältävät suositukset eivät ole erillisiä muista ravitsemussuosituksista, koska tällöin vaikeutetaan kuluttajien valintaa entisestään. Toisaalta erään haastateltavan mielestä ravitsemuksen on oltava ainoa lähtökohta suosituksissa. Ilmastönäkökulmaa ei tulisi sekoittaa ravitsemussuosituksiin.

Joukkoruokailulla nähtiin olevan esimerkillinen ja tiedottava vaikutus. Yli puolet haastateltavista korosti julkisten ruokapalveluiden merkitystä. Joukkoruokailun merkitystä perusteltiin sillä, että sen piiriin kuuluu paljon ihmisiä ja siksi sitä pidettiin hyvin potentiaalisena keinona vaikuttaa ruokailutottumuksiin. Joukkoruokailun avulla ihmisiä voidaan totuttaa ja tutustuttaa uusiin ruokiin sekä vaikuttaa ihmisten odotuksiin siitä, millaista ruokaa pitäisi olla tarjolla. Lisäksi joukkoruokailun yhteydessä voidaan kertoa ruoasta, sen tuotannosta ja hiilijalanjäljestä. Muutama haastateltava katsoi, että jos julkisen sektorin järjestämälle joukkoruokailulle asetetaan ilmastönäkökulmaan liittyviä vaatimuksia ne leviävät myös yksityiselle sektorille. Tätä perusteltiin sillä, että julkinen ja yksityinen sektori tekevät usein yhteistyötä ja julkinen sektori voi asettaa vaatimuksia myös yksityiselle puolelle. Koulu- ja päiväkotiruokailulla nähtiin olevan erityinen, kasvattava merkitys. Makutottumuksiin pystytään vaikuttamaan sitä paremmin, mitä nuorempia ihmiset ovat. Siksi katsottiin, että koulu- ja päiväkotiruokailu ovat avainasemassa muokattaessa ruokakulttuuria.

Yli puolet haastateltavista piti lapsiin ja nuoriin vaikuttamista koulussa todella tärkeänä. He vaikuttavat perheissään vanhempiensa käyttäytymiseen ja valintoihin. Lisäksi he ovat tulevaisuuden kuluttajia. Ruoasta ja siihen liittyvästä ilmastokuormasta kertomista pidettiin tärkeänä osana peruskoulun opetusta samoin kuin osana ravitsemusalan, terveyden- sekä sairaanhoitoalan ja opettajakoulutusta. Katsottiin, että peruskoulussa ruoasta kertomisen voisi sisällyttää kestävä kehityksen opetukseen, kotitalousopetukseen, maantiedon opetukseen ja ympäristöoppiin. Toisaalta pidettiin tärkeänä, että terveydenhoidon ammattilaisten koulutuksessa käsiteltäisiin myös ruoan ympäristövaikutuksia, jotta tieto leviäisi terveydenhuollon piirissä asioiville henkilöille.

#### 5.4.2 Hiilijalanjälkimerkinnot

Kuluttajille elintarvikkeen KHK-päästöistä kertomista hiilimerkintöjen avulla nähtiin periaatteessa hyvänä keinona, mutta niiden ohjaavaan vaikutukseen ja toteuttamiseen suhtauduttiin kuitenkin varauksella. Elintarvikkeiden pakkausmerkintöjen nähtiin ohjaavan kuluttajien valintoja, mutta elintarvikepakkausissa olevien merkkien suuren määrän katsottiin myös sekoittavan kuluttajia. Elintarvikkeisiin liitettävien symboleiden katsottiin ohjaavan kuluttajien käyttäytymistä helpottamalla kuluttajien valintoja. Tiedon tuotteen ilmastovaikutuksesta katsottiin olevan helposti

saatavissa merkin avulla. Osa haastateltavista uskoi, että hiilimerkinnät ohjaavat vain tiettyä kuluttajaryhmää ja osa taas katsoi, että hiilimerkintä tulee vaikuttamaan kuluttajien ostopäätöksen vasta vuosien päästä. Muutama haastateltava näki merkkien hyödyttävän sekä tuottajia, että poliittista päätöksentekoa antamalla perusteet esimerkiksi verotukselle.

Hiilimerkin käytön katsottiin tarvitsevan tuekseen paljon muutakin viestintää, tiedottamista ja kampanjointia siitä, mitä merkki kertoo ja mihin se perustuu. Merkin tunnetuksi tekemiseen on panostettava. Merkistä viestimisen katsottiin olevan lähinnä merkin sisältävän elintarvikkeen tuottajan vastuulla, mutta oma osansa nähtiin myös valtiolla. Katsottiin, että siinä missä kuluttajilla on oikeus tietää elintarvikkeen hinta, ravintosisältö tai kalorimäärä, kuluttajilla on oikeus tietää myös, paljonko sen elinkaaren aikana syntyy KHK-päästöjä.

Se, millainen merkin pitäisi olla, herätti eriäviä mielipiteitä. Osa katsoi, että ilmastokriteeri tulisi lisätä jo johonkin olemassa olevaan merkkiin ja soveltaa tällaista merkintää elintarvikkeisiin. Osa taas katsoi, että kuluttajat käsittävät vain yhdestä sanomasta kertovan merkin. Osan mielestä merkin ei tulisi sisältää tarkkoja lukuja, kun taas osan mielestä KHK-päästöt tulisi ilmoittaa samalla tarkkuudella kuin ravintosisältö. Yhtä mieltä oltiin kuitenkin siitä, että merkin on oltava yhtenäisiin, mieluusti kansainvälisiin laskentatapoihin perustuva merkki, jolloin se on luotettava. Merkintöjen sirpaloitumista, sitä, että jokainen taho laskee ja käyttää eri metodein laskettuja merkkejä, pelättiin, koska se vie helposti kuluttajien luottamuksen ja pohjan tulevilta merkeiltä.

Merkintöjen haasteena pidettiin erityisesti niiden laskennan toteuttamista ja sitä, miten laskennan tuloksista edelleen viestittäisiin kuluttajille selkeästi ja luotettavasti. Laskennan katsottiin olevan vaivalloista, mikäli se perustuu kunkin tilan ja tehtaan todellisiin käytäntöihin. Toisaalta taas katsottiin, että jos käytetään tuotekohtaisia keskiarvolukuja, saatavan informaation luotettavuus ja vertailtavuus kärsii. Eräs haastateltava piti elintarvikesektoria niin heterogeenisenä alana, että yhteisen käsityksen syntyminen laskentametoista on epätodennäköisenä. Monet haastateltavat katsoivat, että elintarvikkeissa on merkintöjä nyt jo niin paljon, että kuluttajat sekoittavat merkinnät keskenään, eivätkä he tunnista tai kykene oppimaan uusien merkkien vaikutusta. Yhtenä ongelmana pidettiin sitä, mikäli tarkan gramma määrän sisältäviä merkkejä on vain vähän, niitä on hankala suhteuttaa mihinkään, mutta toisaalta tuotteita on taas niin paljon, että kaikkien merkitseminen on mahdotonta. Eräs haastateltava katsoi, että tuotteiden ilmastokuormasta kiinnostuneet kuluttajat saavat tuotteiden ilmastokuormasta suurpiirteisen tiedon ilman merkkejäkin.

Eräs haastatelluista tiivistää merkintöihin liittyvää problematiikkaa seuraavasti:

*”Se, jos riittävän hyvä laskentamalli löytyy ja siitä ei tulisi kuluttajien harhauttamismerkintää, niin en sulje sitä pois, että meillä voi olla tuoteselosteen osana merkintä, että kuinka paljon tämä paketti on aiheuttanut päästöjä. Mutta ei ole ihan helppo mallinnettava ja mistä kohti lähdetään liikkeelle. Siinä pitäisi tuotteen jalostajan ja sen joka sen paketin tekee ja päällysteen siihen laitta tietää, onko tämä viljan jyvä, millä tämä possu on ruokittu, kasvatettu turvemaalla vai kivennäismaalla. Siinä on myös se vaara, että nämä merkinnät johtavat enemmän harhaan kun antavat oikeaa informaatiota. Jos kuluttajan luottamus menee siihen, niin sitten on tehty vaan karhunpalvelus koko asialle” (9).*

## 5.5 Tuotantoon vaikuttaminen

Haastatteluissa käsiteltiin myös tuotantoon vaikuttamista, koska tuotanto vaikuttaa siihen mitä on tarjolla. Erilaisilla tuilla, taloudellisilla kannustimilla sekä sellaisilla keinoilla, jotka vaikuttavat yritysten tuotantokustannuksiin, nähtiin voitavan vaikuttaa suoraan siihen, mitä ja miten alkutuotannossa ja elintarviketeollisuudessa elintarvikkeita tuotetaan ja jalostetaan. Suosituksilla, standardeilla ja laeilla ohjaaminen herätti ristiriitaisia mielipiteitä. Julkisilla hankinnoilla nähtiin olevan mahdollisuuksia vaikuttaa elintarvikkeiden tuotantoon. Toisaalta verotuksella nähtiin voitavan vaikuttaa tuotantoon verottamalla tietynlaista tuotantoa tai raaka-aineita maataloudessa sekä elintarviketeollisuudessa.

### 5.5.1 Tuet

Alkutuotantoon vaikuttaminen katsottiin tärkeäksi ja vaikuttavaksi tavaksi vähentää elintarviketuotannosta aiheutuvia KHK-päästöjä. Maataloustukiin vaikuttaminen nähtiin vahvasti ohjaavana ja toivottavana, vaikkakin erittäin haasteellisena ja hitaana tapana vaikuttaa elintarvikkeiden ilmastokuormaan. Eräs näkemys oli, että rahallisen korvauksen avulla kannustetaan tuottajaa ja voidaan tuoda keskiöön asioita, joihin tarvitaan toimenpiteitä. Lisäksi tuottaja saa tuesta lisäarvoa, joka motivoi ja jolla pystytään tekemään tarvittavat muutokset. Toisaalta taas yksi näkökulma oli, että nykyisenlaisen maataloustuotannon KHK-päästöissä on suhteellisen pieni päästövähennyspotentiaali. Tämän takia kulutukseen vaikuttamisella on suurempi vaikutuspotentiaali elintarviketuotannon päästöihin kuin nykyisenlaisen tuotantorakenteen omaavan maatalouden tuotantometodeihin vaikuttamisella.

Nykyistä maatalouspolitiikkaa kritisoi siinä, että se ei huomioi riittävästi ympäristönäkökulmaa. Alle puolet haastateltavista toivoi maataloustukijärjestelmään muutosta, vaikka sellaisen tekeminen nähtiinkin pitkäksi prosessiksi. Pidettiin mahdollisena, että maataloustukijärjestelmässä painotettaisiin vesiensuojelun ja eläinten hyvinvoinnin lisäksi ilmastonsuojelua. Tukien uudelleen kohdistamista ja karsimista pidettiin todennäköisempänä vaihtoehtona kuin tukibudjetin lisäämistä. Katsottiin, että tuille pitäisi asettaa minimiehdot ja että tuen pitäisi olla vastikkeellista,

*”Ensimmäinen askel on se, kun meillä on kohtuullisen laajamittainen maataloustukijärjestelmä, niin siinä pitäisi asettaa minimiehtoja, jos on siis tunnistettavissa sellaisia toimenpiteitä, joilla vaikka jokaisella nautakarjatilalla Suomessa voitaisiin vähentää päästöjä jonkin verran. On sitten kyse rehun koostumuksesta, karjanjalostuksesta mistä tahansa. Jos on tunnistettavissa tällaisia toimenpiteitä, niin ne olisivat minimiehtoja ehtoja sille, että minkään valtakunnan tukia saa tuotannolle” (10).*

Maatalouden tukijärjestelmän muuttamisessa nähtiin myös monia ongelmia. Sitä verrattiin yhtä hankalaksi toteutettavaksi kuin ilmastoperusteista verotusta. Katsottiin, että jos tukipolitiikkaa muutetaan vain Suomessa, se aiheuttaa kilpailullisia ongelmia. Tukiin vaikuttamisen ongelmana pidettiin niihin liittyvää byrokratiaa, viljelijöille aiheutuvaa raportointia ja seurantaa. Tukien valvomista pidettiin myös hankalana.

Tuen myöntämisen perusteina pidettiin jonkin tuotantotavan, teknologian, energiamuodon tai energiankulutuksen, raaka-ainetuotannon muutosta, sellaisen ratkaisun tekemistä, jolla päästään ilmaston kannalta parempaan lopputulokseen tuotekohtaisesti. Muutama haastateltava korosti investointitukien olevan keskeisiä KHK-päästöjen vähentämisessä niin alkutuotannossa kuin teollisuudessakin. Tuista puhuttaessa esiin ei noussut se miten tuki vaikuttaisi tuotteen lopulliseen hintaan. Muutamat haastateltava nostivat esiin pelon siitä, että jos tuetaan ilmaston kannalta parempia tuotantotapoja, niin ilmastomyötäisen maineen saneesta tuotteesta otetaan kaupassa lisähintaa, eikä lopputuotteen hinta laske.

Muita tukimuotoja, joilla katsottiin olevan vaikutusta tuotantoon, olivat tutkimus- ja kehitystoiminnan, markkinoinnin, kampanjoinnin, viestinnän ja julkisten elintarvikehankintojen tukeminen sekä muun muassa Maa- ja metsätalousministeriöstä ja Työ- ja elinkeinoministeriöstä myönnettävät yritystuet ilmastomyötäisen toiminnan tukemiseen. Tuotekehitystoimintaa voidaan ohjata myöntämällä tukea ilmastomyötäisten tuotteiden kehittämiseen.

### 5.5.2 Standardit, sertifikaatit ja suositukset

Kun haastatteluissa puhuttiin standardeista, keskustelua käytiin hyvin yleisellä tasolla, ottamatta kantaa siihen, millaisia standardit yksityiskohtaisesti olisivat. Haastateltavat pohtivat lähinnä, voiko standardeilla ohjata tuotantoa ja tulisiko niiden olla vapaaehtoisia vai pakollisia. Osa mielestä standardeilla voidaan ohjata sekä tuotantoa että kulutusta ja osa taas piti standardien ohjaavuutta heikkona. Suositukset nähtiin yhtenä keinona vahvistaa yhteisiksi katsottuja tavoitteita, mutta niiden ohjaavuutta epäiltiin.

Muutama haastateltava katsoi, standardien ja suositusten toimivan silloin, kun taustalla on odotus niiden muuttamisesta velvoittaviksi. Edelläkäviyys standardien ja suositusten tekemisessä tai noudattamisessa katsottiin hyödylliseksi, koska silloin voi sekä vaikuttaa standardin sisältöön, että helpottaa omaa taakkaansa, mikäli standardit tai suositukset muuttuvat velvoittaviksi. Lisäksi standardit katsottiin tehokkaiksi silloin, kun toimijat asettavat standardivaatimuksia toisilleen. Näin ne leviävät koko ketjuun. Tuotantoon liittyvien standardien hyvinä puolina nähtiin, että niiden avulla voidaan löytää tuotannon ongelmakohdat. Niillä voidaan kertoa toiminnan kehittymisestä ja jatkuvaan parantamiseen sitoutumisesta. Standardit vaikuttavat myös yrityksiin, jotka eivät ota niitä käyttöön, mutta seuraavat standardien etenemistä. Eräs haastateltava näki standardit hyvinä siinä, että yritykset ja elinkeinoelämä on tottunut käyttämään ja lukemaan standardeja. Standardien avulla nähtiin myös mahdollisuus testata tiettyä toimintatapaa ennen velvoittavaa lainsäädäntöä.

Vapaaehtoisten standardien hyvinä puolina mainittiin, että niiden avulla yrityksen on mahdollista erottautua muista yrityksistä ja saada tätä kautta kilpailuetua. Eräs haastateltava näki, että vapaaehtoisella, hyvien tuotantomenetelmien noudattamisesta myönnettävällä sertifikaatilla voidaan ohjata paljonkin tuotantoa. Jos myönnettävä sertifikaatti on tarpeeksi tunnettu niin tuottajien kuin kuluttajienkin keskuudessa, eivät tuottajat uskalla jäädä merkin ulkopuolelle. Sertifikaattien, kuten esimerkiksi hiilijalanjälkimerkintöjen, katsottiin vaikuttavan kulutuksen lisäksi tuotantoon. Tuottajat eivät halua tehdä huonompiin luokkiin kuuluvia tuotteita ja pyrkivät siksi jatkuvaan parantamiseen.

Toisaalta vapaaehtoisten standardien ongelmana pidettiin sitä, että vain osa ottaa ne käyttöön. Myös standardien noudattamiseen liittyvää valvontaa pidettiin ongelmallisena. Yritysten itsesäätelyn valvonnan katsottiin olevan osittain puutteellista, mikä tarkoittaa sitä, että valvontaan tulisi osallistua myös muiden tahojen, kuten viranomaistahojen. Itsesääteelyyn perustuvat standardit nähtiin myös siitä huonoina, että tuotannon kehittäminen ”*sementoidaan tiettyyn pisteeseen*” (11).

eikä kehitetä tuotantoa. Pakollisten standardien ongelmana nähtiin niiden mukanaan tuomat kustannukset sekä se, että ne vaarantavat kilpailua.

Julkisilla elintarvikehankinnoilla nähtiin olevan suuri vaikutus niin tuotantoon kuin aiemmin jo käsiteltyyn kulutukseenkin. Esimerkkinä toimimisen lisäksi, julkisilla hankinnoilla on suuri markkinavaikutus. Mitä enemmän julkisissa keittiöissä kysytään tietynlaisia tuotteita, sitä enemmän sellaista tuotetaan. Katsottiin, jos julkisille elintarvikehankinnoille asetetaan kriteerit, jotka sisältävät elintarvikkeiden ilmastonäkökulman huomioimisen, sillä on tuotantoon merkittävä vaikutus.

### 5.5.3 Tuotannon ohjaus normein

Osa haastateltavista katsoi, että normiohjauksella on mahdollista ohjata enemmän tuotantoa kuin kulutusta. Monet kuitenkin totesivat, että normiohjaus tuotannossa ei ole vielä ajankohtaista eikä myöskään toivottavaa tai mahdollista. Jotta normiohjausta voitaisiin toteuttaa, katsottiin, että on oltava luotettava näyttö ja pakko sen toteuttamiseksi. Yksi näkökulma oli, jos tuotantoon asetetaan normeja, niiden tulisi olla myös taloudellisesti houkuttelevia vaihtoehtoja ja niiden tulisi kohdistua mieluummin harvoihin kuin moniin. Toisaalta nähtiin, että mikäli EU-tasolla jonkin lain säätäminen katsotaan tarpeelliseksi, se saattaa tapahtua hyvinkin nopeasti.

Osa haastateltavista katsoi, että tuotantotapoihin tulisi puuttua normiohjauksella. Normiohjauksen tarpeellisuutta perusteltiin esimerkiksi sillä, että elintarviketuotanto on taloudellista, voittoa tavoittelevaa toimintaa. Siksi ei voida olettaa, että toimijat tekevät parhaansa huomioidakseen ilmasto- tai ympäristönäkökulman, vaan tuotantoon on puututtava lailla. Lisäksi katsottiin, että lailla voidaan vaikuttaa elintarvikkeiden ympäristövaikutuksista kertomiseen. Jos ilmasto- tai muista ympäristövaikutuksista kertominen olisi pakollista, tuottajat pyrkisivät mahdollisimman pieneen vaikutukseen tuotannossaan ja tehostaisivat toimintaansa. Katsottiin myös, että ilmastokriteerien lisääminen luomutuotannon kriteereihin vähentäisi luomutuotannon ilmastokuormaa.

Eräs lainsäädäntöön liittyvä keino, joka nousi esiin, oli elintarvikkeita koskevan tuotekehitysvaatimuksen lisääminen EU-lainsäädäntöön. Tuotekehitysvaatimuksessa vaadittaisiin energia- ja materiaalitehokkuuden huomioimista elintarvikkeiden tuotekehityksessä ja konseptoinnissa. Esiin nousseita lakiin liittyviä keinoja, jotka vaikuttaisivat välillisesti elintarvikkeiden ilmastokuormaa pienentävästi, oli eläinsuojelulain ja terveystandardien kiristäminen,

sekä seuraavalla päästösopimusohjelmakaudella lannoiteteollisuuden päästöille määrättävä korkea hinta.

Normiohjauksella voitaisiin muun muassa rajoittaa tuotantosuuntia, tai kieltää todella haitallisiksi katsottuja tuotanto- tai toimintatapoja,

*”Eihän ihmisen valinnan vapaus ole kuitenkaan rajaton. Aina asetetaan jonkinlaiset puitteet ihmisen valinnan vapaudelle. Totta kai ihminen haluaa aina tehdä valintoja, se pitää turvata, että on sitä valintaa, koko yhteiskuntamalli perustuu tähän valintaan. Mutta jos siellä on jotain erityisen haitallisia asioita, niin mielestäni ne pitää karsia” (11).*

Normiohjauksen ongelmana pidettiin sitä, että normien laatiminen, toteuttaminen ja valvonta vaativat resursseja, joita varsinkaan pienillä yrityksillä ei välttämättä ole. Ongelmaksi koettiin myös se, että elintarviketuotantoon ja ravitsemukseen liittyvät toimialat on hyvin pitkälle harmonisoituja EU:ssa ja sen takia niihin vaikuttaminen on hankalaa. Toisaalta globaalin normiohjauksen katsottiin olevan myös hyvä asia,

*”Eurooppalaisilla yrityksillä tuskin olisi mitään sitä vastaan, että tulisi velvoittavaa lainsäädäntöä. Ylipäätään elinkeinoelämän kannanotot ovat sen suuntaisia, että eurooppalaiset yritykset pärjäävät tiukassa toimintaympäristössä paremmin kuin kilpailijat. Tietyissä alueissa on tärkeämpää, että vaatimukset toimivat globaalilla tasolla, että ne ovat yhden mukaiset. Tämä voi olla sellainen aihe, sitä pitäisi kuulostella elinkeinoelämän edustajilta” (12).*

## 5.6 Ilmastomyönteisyys ja muu kestävyys

Haastateltavat painottivat, että elintarvikevalintojen tai ruokavalion ohjauksessa tulisi huomioida kokonaisvaltaisesti elintarvikkeiden ympäristövaikutukset. Elintarvikkeita tulisi arvioida monilla kriteereillä, ei pelkän ilmastonäkökulman perusteella. Asioita, joita osa haastateltavista piti tärkeydeltään ilmastonäkökulman ohittavina, olivat Suomen huoltovarmuuden ja kilpailukyvyn turvaaminen. Lisäksi kotimaisen elintarviketuotannon työllistävän ja taloudellisen vaikutuksen, eläinten hyvinvoinnin ja sosiaalisen vastuun tärkeyttä korostettiin.

Eräs haastateltava nosti esille ilmastoperusteisen ohjaamisen alentavan keskimääräisesti eläinten hyvinvointia, mikäli kulutus siirtyy naudanlihasta sian- ja broilerinlihaan. Haastateltava perusti näkemyksensä eläinten hyvinvointiasiantuntijan näkemykseen siitä, että lihanauta voi paremmin



kuin sika tai broileri. Uusien, tehokkaampien teknologioiden käyttöönoton pelättiin puolestaan lisäävän luonnonvarojen kulutusta.

Katsottiin, että oikeudenmukaiseen ohjausjärjestelmään pyrittäessä yhteisten, EU-tasoisten tai laajemmin kansainvälisten pelisääntöjen tekeminen on tarpeen. Toisaalta todettiin, että on oltava realisteja ja tunnustaa, ettei kaikkia näkökulmia voida ottaa taloudellisessa tai säätelyyn perustuvassa ohjauksessa huomioon. Elintarvikkeiden osuus kulutuksen KHK-päästöistä katsottiin olevan niin merkittävä, että siihen tulisi vaikuttaa. Todettiin, että jos ilmastoperusteiseen ohjaukseen ryhdytään, tulee varmasti katvealueita jossa muut ongelmat saattavat lisääntyä. Silloin on punnittava painavatko saavutettavat ilmastohyödyt vaa’assa enemmän. Lisäksi on pyrittävä siihen, että elintarvikkeista on saatavilla tietoa eri vastuullisuusnäkökulmista. Kun tietoa on saatavilla, kuluttajat voivat perustaa elintarvikevalintansa omiin arvoihinsa. Kuten eräs ohjaamisen ongelmakenttää kuvaa;

*”Epäilen sitä, että pystyttäisiin rakentamaan verotusmalli, jossa huomioidaan sosiaalinen vastuu, teollisuus-poliittinen vastuu, terveysvastuu, ympäristövastuu. Se alkaa olla aika haasteellinen rakentaa ja valvoa. Pitää vähän uskoa siihenkin, että esiin nostettu julkisuus puhuu puolestaan. Fokusoisin johonkin, lähtisin jotakin tekemään. Onhan tämä aika tehokasta ollut kun on nostettu esiin lapsityövoimankäyttö vaate-kenkäteollisuudessa, tai eläviltä joutsenilta höyhenien repiminen. Kun ne on nostettu esiin, niistä on kasvanut niin iso juttu, julkinen boikotti, kansanliike, että yritykset lähtevät muuttamaan toimintatapoja. Kaikkea ei pystytä verotuksellisella tai tämän tyyppisillä keinoilla ohjaamaan. Kyllä se ohjausmekanismi pitää löytyä sieltä julkisuuden kautta. Ja ikinä ei pysty rakentamaan oikeudenmukaista, se menee liian vaikeaksi” (20).*

## 5.7 Käsitteitä ohjauksesta

### 5.7.1 Eri toimijoiden näkemykset ohjauksesta

*Tutkimuslaitoksien edustajien* haastatteluiden perusteella ei muodostunut selkeää yhteneväistä näkemystä siitä, mitä ohjauskeinoja tulisi käyttää. Hintaohjauksen katsottiin ohjaavan elintarvikevalintoja, mutta myös epäily elintarvikkeiden hintaan puuttumisen ohjaavasta vaikutuksesta esitettiin. Ulkoisvaikutusten sisällyttämistä hintaan korostettiin. Myös informaatio-ohjauksen vaikuttavuudesta oltiin montaa mieltä. *Valtion edustajista* suurin osa piti verotusta ohjaavana keinona, mutta informaatio-ohjauksen roolia korostettiin kuitenkin enemmän.

Informaatio-ohjuksesta puhuttaessa korostettiin opetuksen ja kasvatuksen merkitystä kouluissa sekä merkintöjä.

*Politiikan edustajat* näkivät taloudelliset ohjauskeinot vaikuttavina. Maataloustuilla nähtiin ohjaava vaikutus, kuten myös verotuksella. Taloudellisen ohjauksen toteuttaminen nähtiin kuitenkin haastavana ja toistaiseksi ennenaikaisena toteuttaa. Informaatio-ohjauksen merkitystä, tiedon tuottamista ja jakamista kuluttajille, korostettiin. Katsottiin, että ohjaaminen tulisi aluksi tapahtua informaatio-ohjauksen avulla. Määräyksiin ja lakiin perustuvaa ohjausta ei pidetty toivottavana, katsottiin, että kulutukseen kohdistuvaa lakia ei ole mahdollista säätää. *Kansalaisjärjestöjen edustajat* painottivat puolestaan taloudellisen ohjauksen merkitystä. Verotuksen ohjaavaa vaikutusta korostettiin. Suurin osa kannatti verotuksen käyttämistä osana ohjausta. Myös tuen ohjaavaa merkitystä tuotannossa korostettiin. Kansalaisjärjestöjen edustajat toivat muita tahoja enemmän esiin normeihin perustuvan ohjauksen tarpeen. Myös julkisten hankintojen merkitystä korostettiin.

Sekä *elintarviketeollisuuden* että *alkutuottajien edustajien* haastatteluissa korostui tuotantokustannuksiin vaikuttamisen olevan ohjaava tekijä tuotannossa. Tuilla nähtiin olevan ohjaavavaikutus. Erityisesti investointituilla nähtiin saatavan tuotannossa parannuksia aikaiseksi. Informaation merkitystä korostettiin. Kuluttajien valistamista sekä koulussa tapahtuvan valistamisen merkitystä ja median tiedottavaa vaikutusta korostettiin. Tuotteiden hintaan vaikuttamista pidettiin ohjaavana keinona, mutta ei-toivottavana keinona. Suositusten asettamista pidettiin ohjaavana keinona, joskin osa näki, että ravitsemusnäkökulmaan ei tulisi sekoittaa ilmastonäkökulmaa. *Kaupalan edustajat* korostivat myös tiedon merkitystä. Lisäksi esille nousi merkintöjen tarve, verotuksen ohjaava vaikutus ja koulutuksen merkitys.

#### 5.7.2 Käsitteet toimijoiden rooleista ohjauksessa

Osa haastateltavista katsoi, että *valtiolla* on suurin rooli ja vastuu kun pyritään vaikuttamaan elintarvikevalintoihin ja ruokavalioon. Tätä perusteltiin muun muassa sillä, että valtiolla on ainutlaatuinen rooli ottaa käyttöön ohjauskeinoja, valtio on ainoa taho, joka voi asettaa edellytyksiä elintarvikeketjun toimijoille ja joka voi tarjota riippumatonta tietoa. Osa puolestaan piti valtion roolia pienimpänä kaikista toimijoiden rooleista. Osa näki, että aloitteiden on tultava valtiolta, osan mielestä valtion on puututtava ohjaukseen säädöksillä vasta silloin, jos todetaan, etteivät vapaaehtoisuuteen perustuvat keinot toimi. Haastateltavat painottivat valtion roolia sellaisen kannustavan toimintaympäristön rakentajana, jossa yritykset ja kuluttajat voivat toimia helposti ilmastomyönteisellä tavalla. Valtion roolia tutkimuksen mahdollistajana, tiedon levittäjänä sekä

koulutuksesta ja julkisista hankinnoista vastaavana tahona korostettiin. Taulukkoon 8 on kerätty haastatteluissa esiin nousseet elintarvikkeiden ilmastomyötäisyyttä edistävät ohjauskeinot ja toimenpiteet, joita pidettiin valtion tehtävänä.

Valtion motivaatio elintarvikkeisiin liittyvän ilmastokuorman vähentämiseksi katsottiin löytyvän pääasiassa päästötavoitteista, joihin Suomi on sitoutunut. Valtiota katsottiin myös motivoivan se, että ruoka on iso kokonaisuus ilmaston kannalta sekä pelkkä halu toteuttaa kestävä kehityksen periaatteita. Yhdeksi epäsuoraksi motivaation lähteeksi katsottiin tarve edistää vanhentuvan väestön terveellisiä ruokailutottumuksia. Katsottiin, että siirryttäessä terveellisempään ruokavalioon, sivuvaikutuksena myös elintarvikkeiden ilmastokuorman pienenee.

**Taulukko 8.** Ohjauskeinot ja toimenpiteet, joilla valtiovallan katsottiin voivan edistää elintarvikkeiden kulutuksen ja tuotannon ilmastomyötäisyyttä.

Valtio	<ul style="list-style-type: none"> <li>-verotus</li> <li>-kuluttajalainsäädäntö</li> <li>-maataloustukiehtojen määrittely</li> <li>-edellytysten asettaminen elintarviketeollisuudelle</li> <li>-pahimpien riskien minimointi lainsäädännöllä</li> <li>-ohjeistus siitä, miten tuotteista kerrotaan</li>   <li>-viestiä kuluttajille ja elinkeinoelämälle asian tärkeydestä</li> <li>- tiedotus, tiedon tuottaminen, riippumattoman tiedon tarjoaminen, tutkimuksista kertominen</li> <li>-informaatio-ohjauksen kehittäminen ja rahoittaminen</li> <li>-koulutus ja kasvatus</li> <li>-päätökset tutkimuksen suuntaamisesta</li>   <li>- tutkimuksen, valistuksen, neuvonnan ja kuluttajajärjestöjen toiminnan rahoitus</li> <li>-taloudellisten kannustimien luonti</li>   <li>-kouluruokailusta vastaaminen</li> <li>-julkisten elintarvikehankintojen ja ruokapalveluiden kautta esimerkin näyttäminen</li>   <li>-sitoutuminen kansainvälisiin sopimuksiin</li> <li>-päästövähennystavoitteet</li>   <li>-osallistavan prosessiin pyrkiminen</li> <li>- eri intressiryhmien näkemysten sovittaminen kompromissiksi</li> <li>-suunnitella yhteistyössä muiden tahojen kanssa optimaalinen ohjaus</li>   <li>-osallistuminen suositusten ja kannustimien rakentamiseen</li> <li>-kannustaminen suosituksilla, rahan ja pakon avulla</li>   <li>- keskustelun käynnistäjänä toimiminen sekä yhteiskunnallisen keskustelun käynti</li>   <li>- kuluttajien tahtotilan luonti, jotta syntyy kysyntää</li>   <li>-kestäviä valintoja tukevan järjestelmän luominen</li> </ul>
--------	--

*Elintarviketeollisuuden vastuuta* tuotevalikoiman tarjoajana korostettiin, samoin sen vastuutta kuluttajien vaatimusten ja toiveiden kuuntelemisessa ja toteuttamisessa. Katsottiin, että tuottaja tuntee tuotantoprosessit parhaiten, jolloin sitä kautta *alkutuottajalle* ja teollisuudelle tulee vastuu toimia ja tuottaa niin tehokkaasti kuin mahdollista. Myös tuotteista kertomisen nähtiin olevan tuotteita valmistavien tai valmistuttavien yritysten vastuulla. Osa näki isoilla elintarvikeyrityksillä olevan paljon valtaa vaikuttaa tuotevalikoiman lisäksi alkutuotantoon, esimerkiksi hinnoitteluperiaatteidensa kautta. Taulukkoon 9 on listattu haastatteluissa esiin nousseita

ohjauskeinoja ja toimenpiteitä joiden katsottiin olevan elintarviketeollisuuden ja –yritysten vastuulla edistettäessä elintarvikkeiden ilmastomyötäisyyttä.

Ilmastomyötäisten tuotteiden kysyntä ja viesti siitä, että kuluttajat haluavat ilmastomyötäisiä elintarvikkeita, motivoi tuottamaan ja valmistamaan sellaisia. Kysynnän, markkinahinnan tai tuen takia saadun taloudellisen hyödyn ja ilmastomyötäisestä toiminnasta saavutettavan positiivisen yrityskuvan, työn arvostuksen, yritysten yhteiskuntavastuun ja huolen maapallon tulevaisuudesta katsottiin motivoivan ilmastomyötäisten elintarvikkeiden tuotantoon ja valmistukseen.

**Taulukko 9.** Ohjauskeinot ja toimenpiteet, joilla elintarviketeollisuuden ja alkutuottajien katsottiin voivan edistää elintarvikkeiden kulutuksen ja tuotannon ilmastomyötäisyyttä.

Elintarviketeollisuus (eli tuotteen valmistaja ja valmistuttaja) ja alkutuottaja	<ul style="list-style-type: none"> <li>-alkutuottajien ja teollisuuden yhteistyö</li> <li>-ketjun sisäisten vaatimusten asettaminen</li> <li>-raaka-aineiden valinta tuotantotapojen mukaan</li> <li>- ilmastomyötäisten raaka-aineiden käytön lisäys</li> <li>-tuotteiden kehittäminen ja vaihtoehtojen valmistaminen</li> <li>-tuotteiden mahdollisimman tehokas valmistaminen</li> <li>-jatkuvaan parantamiseen pyrkiminen energiatehokkuudessa, raaka- aينهankinnassa</li> <li>-lain minimiehtojen noudattaminen</li> <li>-kertominen tuotteesta, sen vaikutuksista ja miten vaikutuksiin puututaan</li> <li>-yksinkertainen ja selkeä viestintä</li> <li>-tuotteen mainostaminen ympäristöargumentein</li> <li>-jos ilmasto/ympäristömerkkiä käytetään, siitä kertominen</li> <li>-kuluttajien tarpeeseen vastaaminen</li> <li>-kaupan vaatimuksiin vastaaminen</li> <li>-vastuu omasta arvoketjusta</li> <li>-vastuu laskennasta</li> </ul>
--	---

*Kaupan roolia* korostettiin vaihtoehtojen tarjoajana. Katsottiin, että kauppa voi ohjata kuluttajien elintarvikevalintoja tehokkaasti esittämällä tietoa elintarvikkeista ja kertomalla elintarvikepakkauksissa olevista merkeistä sekä elintarvikkeiden esillepanon kautta. Nähtiin, että kaupan motiivit edistää ilmastomyötäisiä elintarvikevalintoja tulevat sen kautta, että asiakkaat pitävät yritystä vastuullisena, kauppa saa lisäarvoa ilmastomyötäisistä tuotteista sekä kaupan yhteiskuntavastuun kautta. Taulukkoon 10 on kerätty haastatteluissa esiin nousseet elintarvikkeiden ilmastomyötäisyyttä edistävät ohjauskeinot ja toimenpiteet, joiden toteuttamisen katsottiin olevan kaupan tehtävä.

**Taulukko 10.** Ohjauskeinot ja toimenpiteet, joilla kaupan katsottiin voivan edistää elintarvikkeiden kulutuksen ja tuotannon ilmastomyötäisyyttä.

Kauppa	<ul style="list-style-type: none"> <li>-omaan hankintaprosessiin vaikuttaminen ja vaatimusten asettaminen teollisuudelle</li> <li>-yhteistyö alkutuottajien, elintarviketeollisuuden ja kuluttajien kanssa</li> <li>-kuluttajien tarpeiden huomiointi</li> <li>-tarpeiden tunnistaminen ja niistä eteenpäin viestiminen</li> <li>-vaihtoehtojen tarjoaminen</li> <li>-opastaa kuluttajia tekemään parempia valintoja ja kuluttajien valistus</li> <li>-eri tuoteryhmien ilmastovaikutusten esille tuominen</li> <li>-tuotesijoittelu</li> <li>-merkeistä ja omasta ympäristötyöstä tiedottaminen</li> <li>-myymälöiden energiankulutukseen, jakeluun, ruuan hävikkiin ja säilytykseen vaikuttaminen</li> <li>-kauppojen sijoittaminen asiakasliikenteeseen nähden</li> <li>-keskittyminen muuhun kuin hinnalla mainontaan</li> <li>-uusien näkökulmien tuominen ruokaan</li> <li>-työntekijöiden koulutus</li> </ul>
--------	--

Osa haastateltavista näki *kuluttajien roolia* suurena, jopa merkittävimpänä kaikista toimijoista; nähtiin, että aloitteet lähtevät kuluttajista ja, että kuluttajat ohjaavat valinnoillaan koko ketjun toimintaa. Tällöin kuluttajien ajateltiin perustuvan ostopäätöksensä omiin arvoihinsa ja kuluttajien ajateltiin ymmärtävän kulutuksen vaikutukset ympäristöön. Osa puolestaan näki yksinään toimivien kuluttajien roolin erittäin pienenä. Katsottiin, että kuluttajat eivät pysty perustamaan kaikkia ostopäätöksiään tietoon. Muutama katsoi kuluttajien vaikutusvallan tulevan järjestäytymisen kautta. Kuluttajien tehtäviksi katsottiin ymmärtää omien valintojensa vaikutukset ja suhteuttaa syömisestä aiheutuvat päästöt muihin kulutuksesta aiheutuviin päästöihin. Nähtiin myös, että kuluttajien on oltava valmis maksamaan lisää siitä, että tuote valmistetaan heidän toivomalla tavalla. Taulukkoon 11 on kerätty haastatteluissa esille tulleet tavat, joilla kuluttajat voivat edistää ilmastomyönteisen ruoan kulutusta. Lista näyttää määrällisesti pieneltä verrattuna edellisiin listoihin, mutta mainituilla vaikutustavoilla on kuitenkin paljon potentiaalia vaikuttaa.

**Taulukko 11.** Tehtävät, jotka katsottiin kuuluvan kuluttajille elintarvikkeiden ilmastomyötäisyyttä edistettäessä

Kuluttajat	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ostopäätöksellä vaikuttaminen</li> <li>-valintojen tekeminen ympäristönäkökulmasta</li>   <li>- ilmastomyötäisempien tuotteiden vaatiminen ja pyytämiensä tuotteiden ostaminen</li> <li>- merkintöjen vaatiminen</li>   <li>-ruoan hävikin minimointi</li> </ul>
------------	--

*Kansalaisjärjestöjen* tehtäviksi katsottiin osallistuminen ja uusien näkökulmien tuominen muiden toimialojen toimintaan, kannustaminen ilmastomyötäiseen toimintaan, tiedottaminen, tutkimuksen tekeminen ja asian keskusteluun nostaminen. Katsottiin, että kansalaisjärjestöjä motivoi halu vaikuttaa elintarvikkeiden ilmastokuorman pienenemiseen, koska elintarvikkeiden osuus kulutuksen päästöistä on niin merkittävä. Taulukkoon 12 on kerätty haastatteluissa esille nousseet ohjauskeinot ja toimenpiteet, joilla kansalaisjärjestöt voivat edistää ilmastomyötäisten elintarvikkeiden kulutusta ja tuotantoa.

**Taulukko 12.** Ohjauskeinot ja toimenpiteet, joilla kansalaisjärjestöjen katsottiin voivan edistää ilmastomyötäisten elintarvikkeiden kulutusta ja tuotantoa.

Kansalaisjärjestöt	<ul style="list-style-type: none"> <li>-tutkimuksen teko ja niistä tiedottaminen</li> <li>-osallistuminen lainsäädännön tekoon, maatalouspolitiikan valmisteluun, informaation jakamiseen</li> <li>-yhteistyön tekeminen elintarviketeollisuuden kanssa</li> <li>-kampanjointi</li> <li>-kannustaminen vastuulliseen tuotantoon ja asioiden nosto julkiseen keskusteluun</li> <li>-toimiminen aloitteentekijänä</li> <li>-vaihtoehtojen esittäjä</li> <li>-hallinnon kanssa kumppanina toimiminen</li> <li>-asiantuntijatyö ohjauskeinojen suunnittelussa</li> </ul>
--------------------	--

### 5.8 Vahvuudet, mahdollisuudet, uhat ja heikkoudet

Tässä osiossa kootaan ja jäsennetään haastattelujen pohjalta esiin nousseita eri ohjauskeinojen vahvuuksia, heikkouksia, mahdollisuuksia ja uhkia. Taulukossa 13a on esitetty taloudellisen ohjauksen nelikenttä analyysi, taulukossa 13b on esitetty informaatio-ohjauksen nelikenttäanalyysi ja viimeisenä taulukossa 13c on esitetty säädöksillä ohjaamisesta tehty nelikenttäanalyysi. Tarkoitus ei ole käsitellä tuloksia tässä yhtä syvällisesti ja tarkasti kuin aiemmissa osioissa, eikä toistaa muun muassa aiemmin käsiteltyjä verotukseen ja merkintöihin liittyviä ongelmia.

**Taulukko 13a.** Taloudellisen ohjauksen nelikenttäanalyysi.

VAHVUUDET	HEIKKOUEDET
<ul style="list-style-type: none"> <li>-ohjaa kulutusta ja tuotantoa</li> <li>-laaja keinovalikoima</li> <li>-verotuksen nopea käytäntöön panto suhteessa muihin ohjauskeinoihin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-tiedon puute, jolle taloudellinen ohjaus voidaan perustaa</li> <li>- verotuksen ja tukipolitiikan muuttamisen työläys</li> <li>-byrokraattisuus</li> <li>-tukipolitiikan muuttamisen hitaus</li> <li>-ilmastoperusteinen taloudellinen ohjaus ei huomioi muita ympäristövaikutuksia</li> </ul>
MAHDOLLISUUDET	UHAT
<ul style="list-style-type: none"> <li>-elintarvikkeiden kulutukseen liittyvät päästöt pienenevät</li> <li>-yritysten taloudellinen hyöty</li> <li>-tuo esille asioita joille halutaan huomiota</li> <li>-taloudellinen ohjaus kannustaa ilmastomyötäiseen tuotantoon ja kulutukseen</li> <li>-taloudellisen ohjauksen avulla voidaan sisällyttää ulkoisvaikutukset hintaan</li> <li>-edistää samalla myös terveellistä ruokavaliota</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-kohtelee yrityksiä eriarvoisesti</li> <li>-vääristää kilpailua</li> <li>-rankaisee joitain tuoteryhmiä liikaa</li> <li>-ei kohdistu tai vaikuta halutulla tavalla, jolloin ei saavuteta tavoitteita</li> <li>-kasvattaa pienituloisten elintarvikemenoja</li> <li>-hyväksyttävyys kansalaisten, tuottajien ja teollisuuden keskuudessa</li> <li>-suomalaisen elintarviketuotannon kilpailukyyn lasku</li> <li>-heikentää suomalaisen tuotannon asemaa suhteessa tuonnin asemaan</li> <li>-hallinnolliset kustannukset kaupalle ja verohallinnolle</li> <li>-verojärjestelmän toteuttamisesta syntyy enemmän kustannuksia kuin verokertymää</li> </ul>



**Taulukko 13b.** Informaatio-ohjauksen nelikenttäanalyysi.

<p><b>VAHVUUDET</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-toteuttamisen hyväksyttävyyden ja hyväksytyin vaikutusmahdollisuus</li> <li>-säilyttää valinnanvapauden, ei pakota ketään</li> <li>-informaatio-ohjauksessa voidaan huomioida asioita, joita muussa ohjauksessa ei voi ottaa huomioon</li> </ul>	<p><b>HEIKKOUEDET</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-vaikuttavuus epävarmaa</li> <li>-elintarvikevalintoja ohjaa muutkin tekijät kuin tieto</li> <li>-tieto ei välttämättä vaikuta käyttäytymiseen</li> <li>-elintarvikkeisiin ja ruokaan liittyvän tiedon suuri määrä</li> <li>-voidaan kokea loukkaavaksi tai syyllistäväksi</li> <li>-yleisön kiinnostuksen lyhytaikaisuus</li> </ul>
<p><b>MAHDOLLISUUDET</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- liitettävissä olemassa oleviin rakenteisiin ja tehokas leviäminen tätä kautta</li> <li>-vaikutta ihmisten käyttäytymiseen ja ajatusmalleihin</li> <li>-potentiaalia vaikuttaa moneen</li> </ul>	<p><b>UHAT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ei saavuteta toivottua vaikutusta</li> <li>-kuluttajille jätetään suuri vastuu (uhka silloin jos kuluttajat eivät toimi)</li> <li>-tiedon lähdettä ei pidetä luotettavana</li> <li>-eri ruokavaliotrendit syövät toisiaan</li> </ul>

**Taulukko 13c.** Säädöksillä ohjauksen nelikenttäanalyysi.

<p><b>VAHVUUDET</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-velvoittaa jolloin myös ohjaa</li> </ul>	<p><b>HEIKKOUEDET</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ei voida säätää tarpeeksi tiukaksi</li> <li>-ei voida ulottaa kulutuspuoleen</li> </ul>
<p><b>MAHDOLLISUUDET</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-edelläkäviyys asetusten säätämisessä ja näin vaikuttaminen tulevien säädösten sisältöön</li> </ul>	<p><b>UHAT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kustannukset yrityksille ja kuluttajille</li> <li>- Suomalaisten elintarvikkeiden kilpailukyvyn heikkeneminen</li> </ul>

## 5.9 Tulokset suhteessa taustalla olevaan teoriaan

### 5.9.1 Päätöksentekomallit

Teoriaosiossa esitettyjä poliittisia päätöksentekomalleja peilataan tässä luvussa haastattelututkimuksen tuloksiin. Tulosten perusteella näyttää siltä, että sekä Weberin päätöksentekomallille, teknokraattiselle mallille, että yhteiskehitysmallille löytyy kannattajansa, toisin kuin käänteiselle päätöksentekomallille.

Weberin malli, jossa poliitikkojen päätökset katsotaan tärkeämmiksi kuin asiantuntijoiden ja jossa poliittisia ongelmia ei katsota voitavan päättää pelkkien faktojen perusteella (Fischer 2008), näyttää heijastavan osan haastateltavien näkemystä ohjauksen kulusta. Haastateltavat pitivät tutkimusten pohjalta esitettyä elintarvikkeista ja niiden kulutuksesta syntyvien KHK-päästöjen määrää merkittävänä ja päästöjen pienentämistä tärkeänä. Silti osa haastateltavista katsoi, että muiden näkökulmien, kuten Suomen kilpailukyvyn säilyttämisen, aluetaloudellisten vaikutusten ja huoltovarmuuden tulisi ajaa ilmastomyötäisyyden edelle. Poliitiikanteon perusteleminen näillä argumenteilla ja ilmastonäkökulman ohittaminen mukailee Weberin mallin mukaista päätöksentekoa. Lisäksi osa haastateltavista piti valtiovallan roolia ohjauksessa ja sen aloittamisessa suurena, minkä voidaan ajatella heijastavan myös Weberin mallin marssijärjestystä: ”politiikka ensin, sitten asiantuntijat” (Millstone 2007).

Haastatteluissa nousi esiin myös piirteitä yhteiskehitysmallia noudatettavasta päätöksenteosta, jossa sosiaalinen, poliittinen ja taloudellinen näkökulma vaikuttaa käytävään keskusteluun, tieteen suuntaan sekä sisältöön (Millstone 2007). Haastatteluissa korostettiin, että elintarvikkeiden kulutusta ohjaavassa päätöksenteossa tulisi huomioida monia näkökulmia, niin sosiaalisen, aluetaloudellisen kuin ympäristövastuunkin näkökulmia. Päätöksenteon, jossa tällaiset näkökannat vaikuttavat päätöksiin ja politiikkaan, voidaan ajatella noudattavan yhteiskehitysmallin mukaista päätöksentekoprosessia.

Osittain vastakkaisena näkökulmana yhteiskehitysmallille ja Weberin mallille ajoittain tunnuttiin jopa pelkäävän ohjauksen perustamista muuhun kuin tieteeseen. Näkökulma, että ohjauspolitiikka tulisi perustaa vain tieteeseen, heijastaa teknokraattisen mallin mukaista päätöksentekoa. Teknokraattisessa mallissa katsotaan, että politiikan tulisi perustua vain varmaan tietoon ja mallissa oletetaan, että tiede on täysin objektiivista, sosiaalisesti ja poliittisesti neutraalia ja helposti saatavissa (Fischer 2008; Millstone 2007; Weingart 1999). Haastatteluissa korostettiin että

varsinkin verotuksen sekä informaatio- ja normiohjauksen on perustuttava luotettavaan tutkimukseen elintarvikkeiden ilmastokuormasta. Ongelmana tällaisessa, vain tieteeseen perustettavassa päätöksenteossa on, että tieto on epätäydellistä (tiedon epätäydellisyyttä käsitellään myös luvuissa 5.9.2 ja 5.9.3). Kuten aiemmin on todettu, elintarvikkeiden KHK-päästöjen tutkiminen ja tiedon kerääminen päästöistä on aikaa ja resursseja vaativaa työtä ja täydellistä tietoa kaikkien elintarvikkeiden aiheuttamista KHK-päästöistä tullaan tuskin koskaan saavuttamaan. Jos siis ohjaus halutaan perustaa täydelliseen tietoon, ohjaus ei tule etenemään.

Haastatteluista jäi puuttumaan käänteisen päätöksenteon mallin näkökulma, jossa tavoitteet määritellään tieteellisin perustein ja päätöksentekijät valitsevat keinot, joilla tavoitteisiin päästään (Millstone 2007). Haastatteluissa ei puhuttu konkreettisten päästövähennystavoitteiden asettamisesta elintarvikesektorille, vaikka valtiovallan yhdeksi tärkeimmiksi tehtäviksi on mainittu selkeiden ja mitattavissa olevien kestävään kehitykseen liittyvien tavoitteiden määrittely (Reisch ym. 2011).

### 5.9.2 Tehottomat keinot

de Gorterin ja Swinnen (2002) toteamus siitä, että valtiot käyttävät tehottomia keinoja, näyttäisi pitävän osittain paikkansa myös haastatteluiden perusteella. Useat haastateltavat pitivät taloudellisia ohjauskeinoja ja normiohjausta tehokkaana, mutta käyttäisivät silti kuitenkin informaatio-ohjausta, jonka vaikuttavuudesta oltiin montaa mieltä. Tähän vaikuttanee juuri de Gorterin ja Swinnenin (2002) mainitsema epäsymmetrinen informaatio. Elintarviketuotannon ja kulutuksen ohjaamisesta ilmastonäkökulmasta ja tämän vaikutuksista ei ole juurikaan kokemusta muista maista. Ravitsemusnäkökulmasta suoritettavasta ohjauksesta on saatavilla jonkin verran tutkimustietoa, joskin tulokset ohjauksen vaikuttavuudesta vaihtelevat, mutta ilmastoperusteisesta ohjauksesta tutkimustietoa ei juurikaan ole saatavilla. Voidaan ajatella, että vahvempien ohjauskeinojen käyttöä yritetään vältellä, koska näyttöjä, kokemusta ja tutkimustietoa politiikan keinojen vaikuttavuudesta ei ole saatavilla.

### 5.9.3 Joukkoviestintä

Tuloksista nousi esille, että joukkoviestintän kautta tapahtuva kuluttajien informointi sekoittaa kuluttajia. Swinnenin (2010) artikkelissa esitettyyn teoriaan peilaten joukkoviestimistä tuleva epätäydellinen informaatio saattaa aiheuttaa vääristymiä julkiseen politiikkaan. Tänä päivänä ruokaan ja elintarvikkeisiin liittyviä aiheita käsitellään aiempaa enemmän mediassa ja niillä

yritetään saavuttaa suuren yleisön huomio. Tällöin on vaarana, että viestinnän huomionhakuisuus johtaa väärän, puolueellisen tai yksipuolisen tiedon levittämiseen ja aiheuttaa tätä kautta vääristymiä kuluttajien käytökseen sekä elintarvike- ja ruokapolitiikkaan. Haastatteluissa ilmeni, että kuluttajat passivoituvat ja katsovat parhaaksi olla muuttamatta käyttäytymistään, saadessaan ristiriitaista informaatiota. Tällaisen käytöksen voidaan katsoa olevan vääristynyttä, koska kuluttajilla ei ole mahdollisuutta toimia rationaalisesti saadessaan epäsymmetristä informaatiota. Kun tiedon levittäminen kuluttajille on epätäydellistä ja kuluttajien toiminta tämän takia vääristynyttä, se vaikuttaa myös vallitsevaan politiikkaan: kuluttajat eivät pysty vaikuttamaan tehokkaasti elintarvikkeita koskeviin politiikkoihin eivätkä he välttämättä ymmärrä ja näin ollen anna oikeutusta tietynlaisille politiikoille.

Toisaalta viestinnällä voidaan myös poistaa häiriöitä maatalous- ja ruokapolitiikassa (Olper ym. 2009). Haastatteluissa korostettiin perusviestinnän tarvetta elintarvikkeiden ilmastokuormasta. Perusviestinnällä voisi teorian mukaan olla mahdollista myös poistaa epäsymmetriseen informaatioon liittyviä häiriöitä. Tämä heijastui myös haastatteluista, joissa painotettiin selkeän, yhtenäisen ja luotettavan tiedon levittämistä. Tällainen tieto on edellytys myös toimivalle ruoka- ja elintarvikepolitiikalle.

#### 5.9.4 Painostusryhmät

Teoriassa tuottajaryhmät kuvaillaan kuluttajaryhmiä vahvemmiksi (Johnson 1991, 260; McLean 1987, 64). Osa haastateltavista piti kuluttajien valta-asemaa heikompana kuin tuottajien. Osa puolestaan piti kuluttajien valta-asemaa vahvempana kuin tuottajien, jolloin korostettiin kuluttajien valtaa ja heidän koko ketjua ohjaavia päätöksiä. Kuluttajan valtaa korostavat haastateltavat pitivät kuluttajien roolia keskeisenä pyrittäessä ilmastomyötäisempään elintarvikkeiden tuotantoon ja kulutukseen, ilman kuluttajien järjestäytymistäkin. Esitettyyn teoriaan vedoten näyttää siltä, että kuluttajien roolia korostavat haastateltavat saattavat yliarvioida kuluttajien vaikutusmahdollisuuksia.

Kansalaisjärjestöjen vaikutusmahdollisuuksia ei korostettu haastatteluissa, heidän roolinsa nähtiin painottuvan tiedotukseen. Tämäkin on ristiriidassa edellä kuvaillun kuluttajien suuren roolin kanssa. Jos kuluttajilla ilman järjestäytymistäkin katsottiin olevan suuri rooli, voisi ajatella tämän roolin kasvavan heidän järjestäytyessään kansalaisjärjestöksi. Ristiriita kuluttajien ja kansalaisjärjestöjen rooleissa antaa myös viitteitä kuluttajien roolin ylikorostumisesta haastatteluissa.

Teorian mukaan altruistiset ryhmät ovat kaikkia muita ryhmiä heikoimpia ja altruististen ryhmien heikkous johtuu siitä, että ryhmiltä puuttuu kannustin oman edun tavoitteluun (McLean 1987, 64). Oman edun tavoittelemattomuus ympäristöjärjestöjen kohdalla näyttää heijastuvan siten, että järjestöt olisivat halukkaita käyttämään selvästi voimakkaammin ohjaavia keinoja kuin muut haastatellut tahot. Järjestöillä ei ole halua suojella itseään keinojen vaikutuksilta toisin kuin ehkä muilla tahoilla. Valtiovallan motiivina käyttää tehottomia keinoja saattaa olla pelko siitä, miten äänestäjät suhtautuvat voimakkaaseen ohjaukseen. Tuottajilla ja tuottajajärjestöillä saattaa puolestaan olla halu suojella omaa elinkeinoaan vahvojen ohjauskeinojen vaikutuksilta.

## 6 JOHTOPÄÄTÖKSET

### 6.1 Keskeisimmät tutkimustulokset

Elintarvikkeiden kulutuksen ja tuotannon sekä ruokavalion ohjaaminen ilmastonäkökulmasta on haasteellista. Lähes kaikki haastateltavat pitivät tärkeänä ilmastomyötäiseen ruokavalioon siirtymistä. Sen takia voidaan katsoa, että ohjausta tarvitaan ja ainakin alustava tahtotila ohjaavien keinojen käyttöönottoon löytyy. Tarvetta luotettavan tutkimustiedon lisäämiselle elintarvikkeiden ilmastokuormasta korostettiin läpi haastatteluiden ja sitä pidettiin edellytyksenä kaikelle ohjaamiselle. Toisaalta oltiin kuitenkin sitä mieltä, että ohjausta ei tulisi perustaa vain ilmastonäkökulmaan. Tärkeinä ohjauksessa huomioitavina asioina pidettiin myös elintarvikkeiden muita ympäristövaikutuksia, Suomen kilpailukyvyn turvaamista ja elintarviketuotannon vaikutusta aluetalouteen.

Yhtenäistä näkemystä ohjauksen toteuttamisesta elintarviketeollisuuden, kaupan alan, alkutuotannon, valtion hallinnon, politiikan, tutkimuslaitosten ja kansalaisjärjestöjen edustajien kesken ei kuitenkaan ollut. Yhtenäistä näkemystä ei ollut siitäkään, kenen tai keiden vastuulla ilmastomyötäisen elintarviketuotannon ja kulutuksen toteutuminen on. Kuluttajien vaikutusmahdollisuudet korostuivat, mutta toisaalta valtiolla katsottiin olevan eniten mahdollisuuksia käyttää ohjauskeinoja.

Tällä hetkellä käyttökelpoisin ja hyväksytyin ohjauskeino on informaatio-ohjaus. Tutkimustiedon lisääntyessä elintarvikkeiden KHK-päästöistä myös verotukseen perustuva ohjaus on mahdollista. Suurin osa haastateltavista käyttäisi informaatio-ohjausta ennen muiden keinojen käyttöön ottoa tai osana muuta ohjausta. Pieni osa haastateltavista käyttäisi taloudellista ohjausta ennen muita ohjauskeinoja. Taloudellinen ohjaus nähtiin usein jatkumona informaatio-ohjaukselle.

Informaatio-ohjaus nähtiin kuluttajien ohjaamisessa keskeiseksi keinoksi, vaikka sen vaikuttavuudesta oltiin monta mieltä. Informaatio-ohjauksen etuina voidaan pitää sitä, että se on monen mielestä hyväksyttävä ohjauskeino, se ei pakota ketään toimimaan tietyllä tavalla ja siinä voidaan huomioida asioita, joita muussa ohjauksessa ei voida huomioida (esimerkiksi ilmastonäkökulman lisäksi muita vastuullisuuden näkökulmia). Informaatio-ohjauksen avulla kuluttajien katsottiin voivan tehdä tietoisia valintoja ja tätä kautta kasvattaa kysyntää. Yleisellä tasolla olevan viestinnän tarvetta elintarvikkeiden kulutuksen aiheuttamasta ilmastokuormasta sekä sen suhteesta muuhun kulutukseen, korostettiin. Koulutusta, joukkoruokailua ja ilmastonäkökulman

sisältäviä ravitsemussuosituksia pidettiin potentiaalisina keinoina vaikuttaa ruokailutottumuksiin. Hiilijalanjälkimerkintää pidettiin ohjaavana keinona tietyin varauksin.

Elintarvikkeiden kuluttajahintoihin vaikuttamisen katsottiin ohjaavan kuluttajien valintoja ja hintaan vaikuttamisen nähtiin tapahtuvan lähinnä erilaisten veroratkaisujen kautta. Verotusta pidettiin suhteellisen nopeasti käyttöönotettavana ohjauskeinona, mutta sen toteuttamisen esteenä katsottiin olevan muun muassa verotuksen perustana olevan tiedon puute. Esille nousseiden veromallien ongelmina pidettiin esimerkiksi sitä, että ne eivät motivoi tuottajaa, ne rankaisevat joitain tuoteryhmiä liikaa tai sitä, että ne eivät huomioi elintarvikkeen absoluuttisia päästöjä. Tuilla, taloudellisilla kannustimilla sekä sellaisilla keinoilla, jotka vaikuttavat yritysten tuotantokustannuksiin, nähtiin voitavan vaikuttaa suoraan siihen, mitä ja miten alkutuotannossa ja elintarviketeollisuudessa elintarvikkeita tuotetaan ja jalostetaan. Maataloustuissa ilmastonäkökulman huomioon ottamista peräänkuulutettiin.

Normiohjausta pidettiin vaikuttavana keinona ja halukkuus käyttää sitä vaihteli haastateltavien kesken. Normeilla katsottiin voitavan vaikuttaa tuotantotapoihin ja elintarvikkeiden ilmasto vaikutuksista kertomiseen.

Kun tuloksia tarkasteltiin esiteltyjen päätöksentekomallien valossa, havaittiin, että tulosten perusteella päätöksenteossa löytyy piirteitä Weberin päätöksentekomallista, teknokraattisesta mallista ja yhteiskehitysmallista. Jos päätökset tehdään teknokraattisen mallin mukaan, jossa päätöksenteko perustetaan vain tieteseen, ohjaus ei tule etenemään lyhyellä aikavälillä. Tämä johtuu siitä, että tietoa elintarvikkeiden KHK-päästöistä ei ole helposti saatavissa ja ilman yhtenäisiä laskentametoodeita se ei ole täydellistä.

Toisaalta tiedon epäsymmetrisyys aiheuttaa teorian mukaan tehotonta politiikankeinojen käyttöä. Teorian ja haastatteluiden mukaan kuluttajien epäsymmetristä tietoa lisää ristiriitainen ja huomionhakuinen mediassa tapahtuva tiedotus ja vähentää puolestaan selkeä ja yhtenäinen viestintä. Päätöksentekijöiden kohdalla tiedon epäsymmetrisyyttä voidaan vähentää aiheeseen liittyvän tutkimustiedon lisäämisellä niin elintarvikkeiden KHK-päästöistä kuin ohjauskeinojen vaikutuksista.

Tulosten vertailu teoriaan painostusryhmien toiminnasta paljastaa tutkimusaineistosta nousseita sisäisiä ristiriitoja. Näyttää siltä, että kuluttajien vaikutusmahdollisuuksia yliarvioidaan. Lisäksi

muiden kuin altruististen ryhmien oman edun tavoittelu, näyttää johtavan haluun suojella omaa toimintaa ja käyttää lievempiä ohjauskeinoja, tässä tapauksessa informaatio-ohjausta.

## 6.2 Jatkotutkimustarpeet

Elintarvikkeiden kulutuksen ja tuotannon ohjaamisessa ilmastoperustein on vielä paljon tutkittavaa. Haastatteluissa korostettiin tutkimustiedon tarvetta elintarvikkeiden KHK-päästöistä, jotta ohjaus voidaan perustaa tutkimustietoon. Tämän lisäksi tarvitaan myös tutkimustietoa itse ohjauskeinoista. Koska asia on kiireellinen, on selvitettävä millä keinoilla saataisiin suurin päästövähennys mahdollisimman nopeasti ja kustannustehokkaasti. Toimintastrategian luomiseksi myös tutkimuksessa tehtyä SWOT analyysia on syytä analysoida tarkemmin: on selvitettävä miten vahvuuksia ja mahdollisuuksia voidaan hyödyntää, miten heikkoudet muutetaan vahvuuksiksi ja miten uhat vältetään.

Taloudellisten ohjauskeinojen vaikutuksia päästöihin sekä tuottajien ja kuluttajien taloudelliseen hyvinvointiin sekä ohjauksesta aiheutuvia mahdollisia sivuvaikutuksia on selvitettävä. Ohjauskeinojen vaikutuksia Suomessa ja EU-tasolla tasolla voidaan tutkia erilaisilla tasapainomalleilla, kuten esimerkiksi GEMFIN-mallilla (Törmä, Rutherford & Vaitinen 1995), GTAP- mallilla (Huan-Niemi, Niemi & Niemi 2010, 32) ja VATTAGE-mallilla (Honkatukia 2010, 63). Elintarvikkeiden hinnan vaikutusta kuluttajien ostokäyttäytymiseen voidaan tutkia elintarvikkeiden hintajoustojen avulla. Kuluttajien maksuhalukkuutta voidaan selvittää tutkimalla kuluttajien vastetta erilaisiin hintatasoihin. Hypoteettisten markkinoiden menetelmällä voidaan tutkia kuluttajien kokemaa ilmastomyötäisyyden ja elintarvikkeen hinnan suhdetta. Informaatio-ohjauksen saralla on tutkittava kenelle informaatio-ohjaus on suunnattava ja millaista sen tulee olla, jotta se vaikuttaa tehokkaasti. Myös tukien, erityisesti maataloustuen, päästöjä vähentävää vaikutusta on tutkittava: millaista tuen pitäisi olla ja miten tuki pitäisi kohdentaa sen vaikutuksen maksimoimiseksi. Ohjauskeinojen toimeenpanosta syntyvät transaktiokustannukset ja aika, jona ne maksavat itsensä takasin, tulisi selvittää kunkin keinon kohdalla erikseen.

Haastatteluissa ilmeni, että ohjauksen toimeenpano on todennäköisempää ja tehokkaampaa, jos se perustetaan useisiin, samaa asiaa tukeviin argumentteihin. Haastattelutulosten perusteella elintarvikevalintoja voisi ohjata terveelliseen ja ilmastomyötäiseen suuntaan yhtäaikaaisesti. On siis tutkittava, voidaanko ohjaus perustaa yhtäaikaaisesti näihin molempiin näkökantoihin ja millaisia mahdollisia ristiriitoja ohjauksen toteutuessa syntyy.



## LÄHDELUETTELO

Aalto, K.. & Heiskanen, E. 2011. Kestävä ruokalauteen joukkoruokailun kestävä kehityksen edistäjänä. Kuluttaja tutkimuskeskus. Työselosteita ja esitelmää 130/2011.

AccountAbility & Consumers International. 2007. What Assures Consumers on Climate Change? Switching on Citizen Power.

Agriculture & Food. 2011. Fat tax in Denmark agreed 22/6/2011. Saatavilla (6.7.2011)  
[http://www.agricultureandfood.co.uk/Current\\_issues/Danish\\_Matters/2011/June/Fat\\_tax\\_in\\_Denmark\\_agreed.aspx](http://www.agricultureandfood.co.uk/Current_issues/Danish_Matters/2011/June/Fat_tax_in_Denmark_agreed.aspx)

Almaani, M., Aylwinblanco, P., Barbato, C., Benavides, D., Burman, M., Cacouris, P., Palacios, C., Sorensen, J., Sorgeloose, T., Vanier, C. & Vemali G. 2004. Retailers' communication to promote sustainable consumption. UNEP DTIE ja HEC School of Management. Audit marketing project. Saatavilla (13.4.2011)  
[http://www2.medioambiente.gov.ar/ciplycs/documentos/archivos/Archivo\\_126.pdf](http://www2.medioambiente.gov.ar/ciplycs/documentos/archivos/Archivo_126.pdf)

ANEC. 2010. Requirements on Consumer Information about Product Carbon Footprint. Saatavilla(3.4.2011)  
<http://www.anec.eu/attachments/ANEC-R&T-2010-ENV-001final.pdf>.

Audsley, E., Brander, M., Chatterton, J., Murphy, D., Webster, C. & Williams, A. 2009. How low can we go? An assessment of greenhouse gas emissions from the UK food system end and the scope to reduce them by 2050. WWF & Food Climate Research Network. Saatavilla (14.1.2011)  
[http://assets.wwf.org.uk/downloads/how\\_low\\_report\\_1.pdf](http://assets.wwf.org.uk/downloads/how_low_report_1.pdf)

Australian Government, National Health and Medical Research Council. Saatavilla (13.6.2011)  
<http://www.nhmrc.gov.au/node/27581>

Baller, M., Blickwedel, P., Dubrikow, K.M., Hempen, S., Hoth, K., Jaeckel, U., Kannenberg, F., Köhn, W., Reichling, P., Schumann, J., Simon, F., Eggers, H.H. & Kase, D. 2006. Guidelines for the Environmentally sound organisation of events during Germany's EU council presidency and G8 Presidency in 2007. Federal Ministry for the Environment. Nature Conservation and Nuclear Safety. Berlin.

Bietz, S. 2011. Labelling of Sustainable Food. CORPUS. The SCP Knowledge Hub.

Besley, T. & Burgess R. 2001. Political agency, government responsiveness and the role of the media. European Economic Review 45: 629-640.

Bullock, DS., Salhofer, K. & Kola, J. 1997. The Normative Analysis of (Agricultural) Policy: A General Framework and Review. Institut für Wirtschaft, Politik und Recht Universität für Bodenkultur Wien. Diskussionspapier Nr. 65-W-97.

Chuanmin, S. 2008. China's new cooperation strategy with the World Food Programme: a SWOT analysis. Outlook on Agriculture 37:111-117.

Chouinard, H., Davis, D., LaFrance, J. & Perloff, J. 2007. Fat Taxes: Big Money for Small Change. Electronic Press. Forum for Health Economics & Policy 10. Saatavilla (4.3.2011)  
<http://www.bepress.com/fhep/10/2/2/>

Clarín, A. & Johansson, S. 2009. Hållbar konsumtion av jordbruksvaror – hur påverkas klimat och miljö av olika matvanor? Jordbruks verket. Rapport 2009/20. Jönköping.

Consumers international & BEUC. 2009. Policy position on food and climate change. CI/BEUC position on Climate Change and Food.

Dalmeny, K.. & Jackson A. 2010. Yet more hospital food failure The bill rises to £54 million, and still counting... Updated evidence on over ten years' of failed voluntary initiatives to improve hospital food.

Good Food for Our Money -kampanjassa. Sustain. Saatavilla (9.7.2011)  
[http://www.sustainweb.org/pdf/GFFOM\\_Hospital\\_Food\\_Second\\_Report.pdf](http://www.sustainweb.org/pdf/GFFOM_Hospital_Food_Second_Report.pdf)

DEFRA, Department for Environment, Food and Rural Affairs. 2010. Business Plan 2011-2015. Saatavilla (7.12.2010) <http://archive.defra.gov.uk/corporate/about/what/documents/defra-businessplan-101108.pdf>

de Pinto, A., Magalhaes, M. & Ringler C. 2010. Potential of Carbon Markets for Small Farmers. A IFPRI Discussion Paper 01004. Literature Review.

EFSA, European Food Safety Authority. 2010. Scientific Opinion on establishing Food-Based Dietary Guidelines. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). EFSA Journal 8:1460. 42s.

Egger, G. 2007. Personal carbon trading: a potential “stealth intervention” for obesity reduction? Medical Journal of Australia 187:185-187.

Elintarviketeollisuuden toimenpideohjelman vuosiraportti 2008. Energiatohokkuussopimukset. Motiva.

Eskola, J. & Suoranta, J. 2000. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Osuuskunta vastapaino: Tampere. 266s.

Eskola, J. 2001. Laadullisen tutkimuksen juhannustaiat. Laadullisen tutkimuksen analyysi vaihe vaiheelta. Toim. Aaltola, J. & Valli, R. Ikkunoita tutkimusmetodeihin II. Näkökulmia aloittavalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. PS-kustannus: Jyväskylä. 210s.

Euroopan komissio. 2010a. Communication from the commission to the European parliament, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions. The CAP towards 2020: meeting the food, natural resources and territorial challenges of the future. Brussels. Saatavilla (7.7.2011) [http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/communication/com2010-672\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/communication/com2010-672_en.pdf)

Euroopan komissio. 2010b. Tiedonanto YMP:n tulevaisuudesta. ”YMP vuoteen 2020: ruoka, luonnonvarat alueiden käyttö - miten hallita tulevat haasteet?”. Saatavilla (7.7.2011) [http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/communication/slide-show\\_fi.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/communication/slide-show_fi.pdf)

Euroopan komissio. 2009a. Commission staff working document. The role of European agriculture in climate change mitigation. Brussels. Saatavilla (7.7.2011) [http://www.eurosaire.prd.fr/7pc/doc/1264779658\\_sec\\_2009\\_1093\\_en.pdf](http://www.eurosaire.prd.fr/7pc/doc/1264779658_sec_2009_1093_en.pdf)

Euroopan komissio 2009b. European Commission Green Public Procurement (GPP) Training Toolkit - Module 3: Purchasing Recommendations. Food and Catering Services Background Product Report. European Commission, DG Environment-G2, B-1049: Brussels.

Euroopan Komissio. 2009c. Flash Eurobarometri. Europeans’ attitudes towards the issue of sustainable consumption and production. Analytical report. Saatavilla (17.2.2011) [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/flash/fl\\_256\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl_256_en.pdf)

Euroopan komissio. 2009d. Komission yksiköiden valmisteluasiakirja ilmastonmuutokseen sopeutumista käsittelevän valkoisen kirjan liite ilmastonmuutokseen sopeutuminen: haaste Euroopan maataloudelle ja maaseutualueille. Saatavilla (7.7.2011) [http://ec.europa.eu/agriculture/climate\\_change/workdoc2009\\_fi.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/climate_change/workdoc2009_fi.pdf)

Euroopan komissio 2001. Vihreä kirja yhdenntetystä tuotepolitiikasta. Komission esittämä. Bryssel. Saatavilla (12.1.2011) [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/fi/com/2001/com2001\\_0068fi01.pdf](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/fi/com/2001/com2001_0068fi01.pdf)

Euroopan ympäristökeskus. 2008. Time for action — towards sustainable consumption and production in Europe. EEA Technical report 1/2008. Conference on 27-29.9.2007, Ljubljana, Slovenia.

FAO, Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2006. Livestock Report 2006. Rome.

Fischer, R. 2008. European governance still technocratic? New modes of governance for food safety regulation in the European Union. European Integration online Papers (EIoP) 12.

Food 2030. HM Government. 2010. Saatavilla (2.12.2010)  
<http://www.defra.gov.uk/foodfarm/food/pdf/food2030strategy.pdf>

FDF, Food and Drink Federation. 2009. Progress report 2009. Our Five-fold Environmental Ambition. Saatavilla (7.12.2010) [http://www.fdf.org.uk/corporate\\_pubs/Environmental\\_Ambition\\_2009.pdf](http://www.fdf.org.uk/corporate_pubs/Environmental_Ambition_2009.pdf)

Fødevareministeriet. 2008. Landbrug og Klima. Saatavilla (10.0.2011)  
[http://www.fvm.dk/Rapport\\_om\\_landbrug\\_og\\_klima.aspx?ID=36631](http://www.fvm.dk/Rapport_om_landbrug_og_klima.aspx?ID=36631)

French, S. 2003. Pricing effects of food choices. Journal of Nutrition 133:841-84.

Gordon, R., McDermott L., Stead, M. & Angus K. 2006. The effectiveness of social marketing interventions for health improvement: What's the evidence?. Public Health. 120 :1133-1139.

de Gorter H. & Swinnen J. 2002. Political economy of agricultural policy. Toim. Gardner B. & Rausser C. Handbook of agricultural economics. Volume 2B agricultural and food policy. North- Holland: Hollanti. 1894-1943.

Gulbrandsen L. 2006. Creating markets for eco-labelling: are consumers insignificant? International Journal Consumer studies. 30: 477-489.

Gwozdz, W. 2011. Showcase: On the way to a fat tax in Denmark. CORPUS. The SCP Knowledge Hub.

Hogan L. & Thorpe S. 2009. Issues in food miles and carbon labelling. ABARE research report 09.18. Saatavilla (30.1.2011) [http://adl.brs.gov.au/data/warehouse/pe\\_abarebrs99001677/foodmiles.pdf](http://adl.brs.gov.au/data/warehouse/pe_abarebrs99001677/foodmiles.pdf)

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Tammi: Helsinki. 464s.

Honkatukia, J. 2010. Vaihtoehtoisten skenaarioiden kansantaloudelliset ja aluetaloudelliset vaikutukset. Toim. Niemi, J. & Rikkinen, P. Maatalouspoliittisen toimintaympäristön ennakointi. Miten käy kotimaisen elintarvikeketjun? MTT Raportti 7.

Huan-Niemi, E., Niemi, J. & Niemi, J. 2010. Markkina- ja politiikkamuutosten vaikutus maatalouteen: yleinen tasapainomalli. Toim. Niemi, J. & Rikkinen, P. Maatalouspoliittisen toimintaympäristön ennakointi. Miten käy kotimaisen elintarvikeketjun? MTT Raportti 7.

Irz X. 2010. Modeling physical quantities of food and nutrients consumed from aggregate data-with an application to Finland. Agricultural Economics. 41: 293-304.

Johnson, D.B. 1991. Public Choice: An introduction to the new political economy. Bristlecone books: California. 372 s.

Julkisten ruokapalvelujen laatuksiteerit. 2010. FCG Finnish Consulting Group Oy & Maa- ja metsätalousministeriö. Vastapaino Oy: Helsinki.

Kashani, E.S. 2008. Policy gap: regulation versus promotion of technology. Paper provided for the 6<sup>th</sup> Globelics Conference. Mexico.

Kauppinen, T., Lähteenoja, S. & Lettenmeir M. 2008. Kotimaisten elintarvikkeiden materiaalipanos. ElintarvikeMIPS. Maa- ja elintarviketalous 130. MTT. Jokioinen. 93s.

Katajajuuri, J-M. & Vinnari, M. 2008. Jokapäiväinen leipämme. Toim. Portin A. Kaikesta jää jälki. Puheenvuoroja ympäristöstä säästävistä valinnoista. Avain: Helsinki.

- Koskinen, I., Alasuutari, P. & Peltonen T. 2005. Laadulliset menetelmät kauppatieteissä. Vastapaino: Tampere.
- Kotakorpi, K., Härkänen, T., Pietinen, P., Reinivuo, H., Suoniemi, I. & Pirttilä J. Terveysperusteisen elintarvikeverotuksen vaikutukset kansalaisten terveydentilaan ja terveyseroihin. Raportti 7/2011. Terveysten ja hyvinvoinnin laitos (THL): Helsinki.
- Kuluttajatutkimuskeskus. 2011. Katsaus kuluttajapolitiikan nykytilaan. Keskustelualoitteita 39/2011. Saatavilla (8.7.2011) [http://www.ncrc.fi/files/5485/2011\\_39\\_keskustelualoitteita\\_kulpo.pdf](http://www.ncrc.fi/files/5485/2011_39_keskustelualoitteita_kulpo.pdf)
- Lindroos, J-E. & Lohivesi, K. 2010. Onnistu strategiassa. 3.uudistettu painos. WS Bookwell Oy: Juva.
- Lorek, S. 2011. Taxes to promote sustainable food. CORPUS. The SCP Knowledge Hub.
- Lampkin, N. & Stolze, M. 2006. European action plan for organic food and farming. Law, Science and Policy 3:59–73.
- Leire, C. & Thidell, Å. 2005. Product-related environmental information to guide consumer purchases: a review and analysis of research on perceptions, understanding and use among Nordic consumers. Journal of cleaner production. 13:1061-1070.
- Mazzocchi, M, Traill, B.W. & Shogren, F.J. 2009. Fat economics. Nutrition, health and economic policy. Oxford university Press. 114-158s.
- McLean, I. 1987. Public Choice: An Introduction. Billing & Sonds Limited: Great Britain.
- Miljöstyvningsrådet 2010a. Upphandlingskriteriet för bröd, mjöl, gryn, socker och ris. Saatavilla (30.1.2011) [http://www.msr.se/Documents/Kriterier/Livsmedel/brod/msr\\_brod\\_motiv\\_20.pdf](http://www.msr.se/Documents/Kriterier/Livsmedel/brod/msr_brod_motiv_20.pdf)
- Miljöstyvningsrådet 2010b. Upphandlingskriteriet för frukt och grönt. Saatavilla (30.1.2011) [http://www.msr.se/Documents/Kriterier/Livsmedel/frukt/msr\\_frukt\\_motiv\\_20.pdf](http://www.msr.se/Documents/Kriterier/Livsmedel/frukt/msr_frukt_motiv_20.pdf)
- Millstone, E. 2007. Can food safety policy-making be both scientifically and democratically legitimated? If so, how? Journal of Agricultural and Environmental Ethics 20:483–508.
- Minx, J., Scott, K., Peters, G. & Barrett J. 2008. An Analysis of Sweden's Carbon Footprint. Report for WWF. Stockholm Environment Institute, University of York, Norwegian University of Science and Technology.
- OECD, Organization for economic co-operation and development. 2002. Policy case studies series. Policies to promote sustainable consumption: an overview.
- OECD, Organization for economic co-operation and development. 2006. The Political Economy of Environmentally Related Taxes.
- OECD, Organization for economic co-operation and development. 2008. Promoting sustainable consumption. Good practices in OECD countries.
- Olper, A., Falkowski, J. & Swinnen, J. 2009. Political Reforms and public Policies: Evidence from Agricultural Protection. LICOS Centre for Institutions and Economic Performance. LICOS Discussion Paper Series. Discussion Paper 251/2009.
- Olofsdotter, M. & Juul, J. 2008. Climate change and the food industry Climate labelling for food products: Potential and limitations. Øresund environment academy. 68s.
- Palokangas, S., Andersen, T., Borg, P., Kurppa, S., Marttila, J., Parkkinen, M., Pyykkönen, R. & Turunen S. 2010. Huomisen ruoka. Esitys kansalliseksi ruokastrategiaksi. Ruokastrategian

valmistelun johtoryhmä.: Helsinki. 13s. Saatavilla (30.11.2010) [http://www.mmm.fi/attachments/mmm/tiedotteet/5qZTC31Sw/Huomisen\\_ruoka\\_-\\_Ehdotus\\_kansalliseksi\\_ruokastrategiaksi.pdf](http://www.mmm.fi/attachments/mmm/tiedotteet/5qZTC31Sw/Huomisen_ruoka_-_Ehdotus_kansalliseksi_ruokastrategiaksi.pdf)

PricewaterhouseCoopers, Significant & Ecofys. 2009. Collection of statistical information on Green Public Procurement in the EU. Report on data collection results. Saatavilla (25.1.2011) [http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/statistical\\_information.pdf](http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/statistical_information.pdf)

Power, K. 2010. Introducing behaviour changes towards sustainable food consumption. CORPUS. The SCP Knowledge Hub.

Pulkkinen, H., Hartikainen, H. & Katajajuuri, J-M. 2011. Elintarvikkeiden hiilijalanjälkien laskenta ja viestintä. Climate Communication I –hankkeen loppuraportti. MTT Raportti 22. Saatavilla (7.7.2011) <http://www.mtt.fi/mttraportti/pdf/mttraportti22.pdf>

Puska, P. 2009. Fat and heart disease: yes we can make a change - The case of North Karelia (Finland). *Annals of nutrition and metabolism* 54: 33-38.

Reisch, L., Lorek, S. & Bietz S. 2011. Discussion paper 2 on policy instruments for sustainable food consumption. CORPUS. The SCP Knowledge Hub.

Sailas, R., Hemilä, K., Kallio, J., von Limburg, M., Vaittinen, J., Herlin, A., Kola, J. & Mattila-Sandholm T. 2008. Maatalouden ravinnekuormitus ja sen tehokkaat vähentämistoimenpiteet. Loppuraportti. Helsinki. Saatavilla (7.7.2011) [http://www.mmm.fi/attachments/mmm/tiedotteet/5COjZVGnS/Ravinnekuormitus\\_UUSI.pdf](http://www.mmm.fi/attachments/mmm/tiedotteet/5COjZVGnS/Ravinnekuormitus_UUSI.pdf)

Sektoritutkimuksen neuvottelukunta 2010. Elintarvikevalintojen ja ohjauskeinojen haasteet globaalissa toimintaympäristössä. Saatavilla (10.1.2011) [http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Tiede/setu/liitteet/Setu\\_1-2010.pdf](http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Tiede/setu/liitteet/Setu_1-2010.pdf)

Seppälä, J., Mäenpää, I., Koskela, S., Mattila, T., Nissinen, A., Katajajuuri, J-M., Härmä, T., Korhonen M-R., Saarinen, M. & Virtanen Y. 2009. Suomen kansantalouden materiaaliavirtojen ympäristövaikutusten arviointi ENVIMAT-mallilla. Suomen ympäristö 20/2009. Suomen ympäristökeskus: Helsinki.

Stern, P. 1999. Information, incentives, and proenvironmental consumer behavior. *Journal of consumer policy* 22:461-478.

Swinburn, B. 2002. Sustaining dietary changes for preventing obesity and diabetes: lessons learned from the successes of other epidemic control programs. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition* 11:598-606.

Strömberg D. 2002. Mass media competition, political competition, and public policy. *The review of economic studies* 71(1):265-284.

Tirpak, D., Gupta, S., Perczyk, D. & Thioye, M. 2008. National policies and their linkages to negotiations over a future international climate change agreement. An environment & energy group publication. The United Nations Development Program (UNPD).

TNS Gallup 2011. RISC Monitor Ruokaohjelma 2010.

Toivonen, A. 2007. Konsumentarnas syn på klimatmärkta livsmedel en konsumentundersökning om intresse, betalnings vilja och förväntningar. Institutionen för Livsmedelsvetenskap Publikation nr 242. 72s.

The UK low carbon transition Plan. 2009. HM Government.

Törmä, H., Ruthrerford, T. & Vaittinen R. What Will EU Membership and the Value-Added Tax Reform Do to Finnish Food Economy? - A Computable General Equilibrium Analysis. VATT-keskustelualoitteita 8.

UNIBO, AU, UGENT, UREAD, INRAN, JUMC, KRAFT & EUFIC. 2010. Work Package 1. Benchmarking nutrition policies in Europe, their evaluation and identification of successes and failures. Review of policy actions, data available for their analysis and existing evaluations throughout Europe. Grant agreement no.: 226713

Valtioneuvoston periaatepäätös kestävien valintojen edistämisestä julkisissa hankinnoissa 4/2009.

Valtioneuvoston selonteko ruokapolitiikasta. 2010. Saatavilla (1.12.2010)  
[http://www.mmm.fi/attachments/maatalous/maatalouspolitiikka/newfolder\\_14/5tTDQgjLk/selontekosuomi.pdf](http://www.mmm.fi/attachments/maatalous/maatalouspolitiikka/newfolder_14/5tTDQgjLk/selontekosuomi.pdf)

Valtioneuvoston tulevaisuusselonteko ilmasto- ja energiapolitiikasta: kohti vähäpäästöistä Suomea. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 28/2009.

Verbeke, W., Ward, R. & Viaene, J. 2000. Probit analysis of fresh meat consumption in Belgium: Exploring BSE and television communication impact. *Agribusiness* 16:215–234.

Vihreiden ruokapoliittinen linjapaperi 2010. Saatavilla (14.1.2011) <http://www.vihreat.fi/node/5366>

Weingart, P. 1999. Scientific expertise and political accountability: paradoxes of science in politics. *Science and Public Policy* 26:151–161.

Wirsenius, S., Hedenus, F. & Mohlin, K. 2010. Greenhouse gas taxes on animal food products: rationale, tax scheme and climate mitigation effects. *Climatic change*. Online julkaisu.

WHO, World Health Organization. 2000. CINDI dietary guide. Saatavilla (13.6.2011)  
[http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0010/119926/E70041.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/119926/E70041.pdf)

Yaniv, G., Rosol, O. & Tobol, Y. 2009. Junk-Food, home cooking, physical activity and obesity: The effect of the fat tax and the thin subsidy. *Journal of Public Economics* 93:823–830.

Ympäristöministeriö. 2008. Ehdotus kestävien hankintojen toimintaohjelmaksi. Julkisten hankintojen työryhmän ehdotus. Helsinki. Saatavilla (17.12.2010)  
<http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=80568&lan=FI>

Åkerman, M. & Alastalo M. 2010. Asiantuntijahaastattelun analyysi: Faktojen jäljillä. Toim. Ruusuvuori, J., Nikander, P. & Hyvärinen, M. Haastattelun analyysi. Vastapaino: Tampere. 470s.

## Liite 1. Haastattelurunko lisäkysymyksineen.

### Määrittely:

Eri tutkimusten mukaan yksityisen kulutuksen kasvihuonekaasupäästöistä noin 14-25 % liittyy elintarvikkeisiin ja syömiseen. Ilmastomyötäisenä ruokavaliona pidetään yleisesti kasvispainotteisista elintarvikkeista kostuvaa ruokavaliota. Tasapainoisessa ruokavaliossa (lautasmallissa: puolet vihanneksia, ¼ proteiinia, ¼ hiilihydraatteja) ilmastomyötäisimpiä elintarvikkeita ovat ne, jotka kuormittavat omassa ryhmässään suhteellisesti vähiten. Ilmastomyötäisinä voidaan myös pitää elintarvikkeita, joiden tuotannon aikaisia kasvihuonekaasupäästöjä on pystytty vähentämään kiinnittämällä huomiota tuotantometodeihin.

**Oletko samaa mieltä ilmastomyötäisen ruokavalion määrittelystä?**

**Pidätkö tärkeänä ilmastomyötäiseen ruokavalioon siirtymistä?**

### OHJAUSKEINOT JA NIIDEN KOHDISTUS

**Millaiset keinot ovat mielestäsi sopivia ja mahdollisia ohjaamaan elintarvikkeiden kulutusta ja tuotantoa ilmastomyötäisempään suuntaan? Miksi?**

Ensin mitä keinoja tulee vapaasti mieleen?

### Taloudellinen ohjaus

- VEROT      Onko mahdollista ohjata tuotantoa ja/tai kulutusta verojen avulla? Jos ei, niin miksi?  
Mitä verotettaisiin:
- esim.      a) tiettyjen elintarvikeryhmien tuotantoa esim. liha & maitotuotteet vs. kasvikset
- b) tiettyjen elintarvikeryhmien kulutusta esim. liha & maitotuotteet vs. kasvikset
- c) elintarvikeryhmien sisällä eri tuotteita
- esim.      naudan tuotanto vs. possun&kanan tuotanto
- naudan kulutus vs. possun&kanan kulutus
- pakaste kasvien kulutus vs. tuoreiden kasvien
- d) tuoteryhmien sisällä tuotteita, jotka on tuotettu eri metodein
- esim.      enemmän päästöjä tuottavin tuotantometodein tuotettu nauta vs. ilmastomyötäisemmin tuotettu
- e) ravitsemuksellisesti huonoina pidettyjä ja siihen nähden paljon päästöjä tuottavia elintarvikkeita (esim. makeiset, snacksit, virvoitusjuomat)
- f) päästöjä
- g) muuta

Kuinka suuri veron tulisi olla, jotta se ohjaisi tuotantoa/kulutusta?

Millaisella aikataululla verotusta voitaisiin muuttaa?

TUKI      Onko mahdollista ohjata tuotantoa ja/tai kulutusta tukien avulla? Jos ei, niin miksi?

Mitä tuettaisiin?

Kuinka suuri tuen tulisi olla?

Millaisella aikataululla tukia voitaisiin asettaa?

**Informaatio-ohjaus****TIEDOTTAMINEN & VALISTAMINEN & KOULUTUS**

Onko mahdollista ohjata tuotantoa ja/tai kulutusta tiedottamisen, valistamisen ja/tai koulutuksen avulla?

Kenelle suunnattaisiin, kohderyhmä?

esim. tuottajat, teollisuus, kauppa, kuluttaja, koululaiset/nuoret

Mitä tiedotus ja valistus koskisivat asiasisällöltään?

esim. elintarvikkeiden KHK-päästöjen osuutta kulutuksen päästöistä, erilaisten elintarvikkeiden KHK-päästöjä, kuluttajille tiedotusta hiilimerkinnöin

Kuka tiedottaisi ja valistaisi ja kuka sen maksaisi?

**Suosituksset, standardit, määräykset**

**SUOSITUKSET** Onko mahdollista ohjata tuotantoa ja/tai kulutusta suositusten avulla?

Mitä suositukset koskisivat?

esim. tuotantotapoja, julkisia hankintoja, ruokasuosituksia (kuten ravitsemussuosituksia)

Kenen vastuulla valmisteleminen olisi?

**VAPAAEHTOISET STANDARDIT JA SERTIFIKAATIT**

Onko mahdollista ohjata tuotantoa ja/tai kulutusta vapaaehtoisten standardien ja myönnettävien sertifikaattien avulla?

Mitä standardit ja sertifikaatit koskisivat?

esim. tuotantotapoja, pakkausmerkintöjä (esim. hiilimerkintää)

Kenen toimesta asetettaisiin?

**LAKI**

Onko mahdollista ohjata tuotantoa ja/tai kulutusta lain avulla?

Mitä laki koskisi?

Kenen vastuulla valmisteleminen olisi?

**Osaatko arvioida, millä edellä käsitellyillä keinoilla saataisiin suurin muutos aikaiseksi elintarvikkeiden kulutuksessa?**

Mitkä edellä käsitellyistä keinoista ovat mielestäsi ihanteellisia tuotannon ja/ tai kulutuksen ohjaamiseen?

Voiko edellä mainittuja keinoja käyttää yleisesti ympäristömyötäisempien elintarvikkeiden tuotannon ja kulutuksen edistämiseen (ei pelkästään ilmastomyötäisiin elintarvikkeisiin)?

Voisiko elintarvikkeiden kulutusta ohjata terveellisempään ja ilmastomyötäisempään suuntaan samanaikaisesti samoilla ohjauskeinoilla?



**Millainen on ilmastomyötäisten, mutta muilla ympäristö- ja vastuundikaattoreilla kotimaisia tuotteita huonompien tuontielintarvikkeiden rooli jos kulutusta ohjataan ilmastomyötäisempään suuntaan?**  
(Miten tällaisiin tuontielintarvikkeisiin tulisi suhtautua? Tulisiko muut kriteerit unohtaa ilmastönäkökulman kiireellisyyden vuoksi?)

Voisiko ilmastomyötäisyyskriteereitä sisällyttää elintarvikkeissa käytettäviin laatumerkkeihin? Entä voisiko ylipäättään sisällyttää muuta ympäristökriteeriä laatumerkkeihin?

#### **TAHOSTA RIIPPUVAT KYSYMYKSET:**

**Elintarviketeollisuus: Minkälainen on teollisuuden roolin kun pyritään ohjaamaan elintarvikkeiden kulutusta ilmastomyötäisempään suuntaan?**

Millä keinoilla elintarviketeollisuus voi ohjata tuotantoa ja kulutusta?

Millaiset arvioisit olevan yrityksen ja koko teollisuuden alan mahdollisuudet vaikuttaa ilmastomyötäisten elintarvikkeiden kulutukseen ja tuotantoon? (Pystyttekö te yrityksenä/alana vaikuttamaan siihen, että kulutetaan ilmastomyötäisempiä elintarvikkeita?)

Mikä motivoi teollisuutta ohjaamaan kulutusta ilmastoa vähemmän kuormittavampaan suuntaan?

Onko elintarviketeollisuudella vastuuta siitä syödäänkö ilmastomyötäisesti vai ei?

Kenellä on vastuu ilmastomyötäisen ruokavalion toteutumisesta, tuottajalla, teollisuudella, kaupalla, kuluttajilla vai valtiolla (konkreettisesti, miten kunkin vastuullisen tulee ohjata kulutusta/tuotantoa)?

**Kauppa: Minkälainen on kaupan roolin kun pyritään ohjaamaan elintarvikkeiden kulutusta ilmastomyötäisempään suuntaan?**

Millä keinoilla kauppa voi ohjata kulutusta?

Millaiset arvioisit olevan ketjun ja koko kaupanalan mahdollisuudet vaikuttaa ilmastomyötäisten elintarvikkeiden kulutukseen ja tuotantoon?

Mikä motivoi kauppaa ohjaamaan kulutusta ilmastoa vähemmän kuormittavampaan suuntaan?

Onko kaupalla vastuuta siitä syödäänkö ilmastomyötäisesti vai ei?

Kenellä on vastuu ilmastomyötäisen ruokavalion toteutumisesta, tuottajalla, teollisuudella, kaupalla, kuluttajilla vai valtiolla (konkreettisesti, miten kunkin vastuullisen tulee ohjata kulutusta/tuotantoa)?

**Kuluttaja (Kuluttajaliitto/Kuluttajatutkimuskeskus): Minkälainen on kuluttajien rooli kun pyritään ohjaamaan elintarvikkeiden kulutusta ilmastomyötäisempään suuntaan?**

Millaiset ovat kuluttajan mahdollisuudet vaikuttaa ilmastomyötäisten elintarvikkeiden kulutukseen ja tuotantoon? (Pystyykö kuluttajat jollain tavalla vaikuttamaan siihen, että ilmastomyötäisiä elintarvikkeita on saatavilla enemmän tai edistämään ilmastomyötäisten elintarvikkeiden kulutusta muuten kuin omalta osaltaan?)

Onko kuluttaja halukas vaikuttamaan valinnoillaan?

Osaatko arvioida kuinka paljon kuluttajat ovat valmiita muuttamaan kulutustaan? Ja millainen vaikutus kulutuksen muuttamisella olisi elintarvikkeisiin ja syömiseen liittyviin KHK-päästöihin?

Onko kuluttajalla vastuuta siitä syödäänkö ilmastomyötäisesti vai ei?

Kenellä on vastuu ilmastomyötäisen ruokavalion toteutumisesta, tuottajalla, teollisuudella, kaupalla, kuluttajilla vai valtiolla?

**Valtiovallan edustajat: Minkälaisena näet valtion roolin kun pyritään ohjaamaan elintarvikkeiden kulutusta ilmastomyötäisempään suuntaan?**

Millä keinoilla valtio voi ohjata kulutusta?

Millaiset arvioisit olevan valtion mahdollisuudet vaikuttaa ilmastomyötäisten elintarvikkeiden kulutukseen ja tuotantoon?

Mikä motivoi valtiota ohjaamaan kulutusta ilmastoa vähemmän kuormittavampaan suuntaan?

Missä määrin seurataan elintarvikealan ja -teollisuuden kehitystä ennen omia aloitteita? (Tavallaan odotetaanko enemmän että kuluttajat alkavat vaatimaan ilmastomyötäistä ruokaa vai puututaanko peliin omilla keinoilla ennen?)

Onko vastuu elintarvikkeiden kulutukseen liittyvistä KHK-päästöistä ensisijaisesti tuottajalla, teollisuudella, kaupalla, kuluttajilla vai valtiolla? (konkreettisesti, miten kunkin vastuullisen tulee ohjata kulutusta/tuotantoa)?

**Tuottajat: Millaisena näet tuottajan roolin kun pyritään ohjaamaan elintarvikkeiden kulutusta ilmastomyötäisempään suuntaan?**

Millä keinoilla tuottaja voisi ohjata kulutusta?

Millaiset arvioisit olevan tuottajien mahdollisuudet vaikuttaa ilmastomyötäisten elintarvikkeiden kulutukseen ja tuotantoon?

Mikä motivoi tuottajaa tuottamaan elintarvikkeita ilmastoa vähemmän kuormittavimmin metodein?

Onko vastuu elintarvikkeiden kulutukseen liittyvistä KHK-päästöistä ensisijaisesti tuottajalla, teollisuudella, kaupalla, kuluttajilla vai valtiolla?

**Kansalaisjärjestöt: Millaisena näet oman sekä muiden tahojen (tuottajien, teollisuuden, kaupan, kuluttajan ja valtion) roolin kun pyritään ohjaamaan elintarvikkeiden kulutusta ilmastomyötäisempään suuntaan?**

Mikä motivoi näitä tahoja ohjaamaan kulutusta ilmastoa vähemmän kuormittavampaan suuntaan?

Millaiset arvioisit olevan kunkin tahon mahdollisuudet vaikuttaa ilmastomyötäisten elintarvikkeiden kulutukseen ja tuotantoon?

Onko vastuu elintarvikkeiden kulutukseen liittyvistä KHK-päästöistä ensisijaisesti tuottajalla, teollisuudella, kaupalla, kuluttajalla vai valtiolla?

**YHTEENVETO**

**Mitä keinoja olisit valmis käyttämään ohjatakseksi kulutusta ilmastomyötäisempiä elintarvikevalintoja kohti? Valitse vähintään yksi vaihtoehto. Tarkennathan antamaasi vastausta.**

- a. Informaatio-ohjausta, tarkenna?
- b. Taloudellista ohjausta, tarkenna?
- c. Lakiin tai määräyksiin perustuvaa ohjausta, tarkenna?
- d. Muuta, mitä?

**Liite 2. Haastateltavat.**

Aho Matti, Maa- ja metsätalousministeriö  
Heiskanen Eva, Kuluttajatutkimuskeskus  
Ilmola Juhani, SOK-yhtymä  
Jalkanen Jyrki, Kauppapuutarhaliitto ry  
Korkeaoja Juha, kansanedustaja (Keskusta)  
Krutsin Markku, Raisio Oyj  
Kujala Petri, Fazer Leipomot Oy  
Laine Osmo, Päivittäistavarakauppa ry  
Latvala Terhi, Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus  
Lombardini-Riipinen Chiara, Helsingin yliopisto  
Marniemi Annikka, Kuluttajaliitto - Konsumentförbundet ry  
Nikula Taina, Ympäristöministeriö  
Peltola Maija, Elintarviketeollisuusliitto ry  
Peltonen Anja, Kuluttajavirasto  
Perrels Adriaan, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus  
Pukarinen Meri, Polttava maa kampanja  
Rankinen Lea, SOK-yhtymä  
Sorvali-Borén Kati, Snellmanin Kokkikartano Oy  
Stranius Leo, Luontoliitto ry  
Syväniemi Anni-Mari, Maa- metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK ry  
Tiilikainen Kimmo, kansanedustaja (Keskusta)  
Tynkkynen Oras, kansanedustaja (Vihreät)  
Virkamäki Venla, Suomen luonnonsuojeluliitto ry  
Österlund Henrik, Motiva Oy